รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาชัญญา รัตนอุบล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สนับสนุนโดย

ทุนส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ปี 2537

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

จฬ
ค 15
008642

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี
สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์

โดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล

เงินสนับสนุนโดย
ทุนส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
ปี 2537

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2538

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I14856139 28 ต.ค. 2541

A Study of Learning Styles of Non-Formal Education Undergraduate Students, Faculty of Education, Chulalongkorn University

Assistant Professor Dr. Archanya Ratana-Ubol

Faculty of Education, Chulalongkorn University

1995

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบการเรียนรู้ของ แคนฟิล (Canfield) ในด้านเงื่อนไขการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการเรียนรู้ และด้านความคาดหวังของผู้เรียน และเพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้านของนิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งดัดแปลงจาก Canfield's Learning Styles Inventory ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นนิสิตตั้งแต่ปี1 - ปี 4 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนประจำปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งหมด 76 คน จำแนกเป็นวิชาเอกต่าง ๆ 4 วิชาเอก คือ เทคโนโลยีการศึกษา คอมพิวเตอร์จิตวิทยา และภาษาอังกฤษ โดยผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 72 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.74 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ผลการวิจัยพบว่า 1. ด้านเงื่อนไขนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพและรองลงมาได้แก่การมีสัมฤทธิ์ผล 2. ด้านเนื้อหา นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับคนและรองลงมาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ 3. ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ และรองลงมาเกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง และ 4. ด้านความคาดหวังของผู้เรียนนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) และรองลงมาได้แก่ระดับพอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) และยังพบว่านิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก นอกจากนี้ยังพบว่านิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ การกำหนดโครงสร้างและการแข่งขัน ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ภาษาและคน ด้านวิธีการ

เรียนรู้เกี่ยวกับการฟัง และการอ่าน ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) การได้รับคะแนนพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ และการได้รับประสบการณ์ตรงด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

A Study of Learning Styles of Non-Formal Education Undergraduate Students, Faculty of Education, Chulalongkorn University.

The purposes of this study were to investigate learning styles of Non-Formal education undergraduate students,Faculty of Education, Chulalongkorn University according to Canfield's learning styles in four aspects of condition, content, mode of learning and expectation and to compare these four aspects of learning styles by students majors. The questionnairs adapting from Canfield's learning styles inventory were used to collect data from 76 Non-Formal education students in the 1995 educational year of four majors : Technology, Computer, Pshchology and English. The results were :-

The undergraduate students, mostly preferred learning styles of the condition aspect related to affiliation, and secondly was related to achievement. For the content aspect, students mostly preferred people dimensions, and secondly was related to inanimate. For the mode of learning aspect, students mostly preferred iconic, and secondly was related to direct experience. For the expectation aspect, students mostly preferred level of above average or good, and secondly was level of average or satisfactory and outstanding or superior. Mostly students least preferred level of below average or unsatisfactory. In addition, this study found no difference

in learning styles among different students' in some aspects. There were condition aspect related to affiliation, structure and eminence, content aspect related to numeric, qualitative and people dimension, mode of learning related to listening and reading method and expectation aspect related to level of above average or good and level of average or satisfactory.

The differences of learning styles of some aspects among different students' majors were found. There were the condition aspect related to achievement, content aspect related to inanimate, mode of learning related to iconic and expectation aspect related to the level of below average or unsatisfactory.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดีจากนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ทุกชั้นปี ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

และผู้วิจัยขอขอบคุณทุนส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

อาชัญญา รัตนอุบล

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญแผนภาพ ..... ฌ

บทที่

1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4

สมมติฐานการวิจัย 5

ขอบเขตของการวิจัย 6

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 7

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย 8

2 วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 9

ความหมายของแบบการเรียนรู้ 9

ความสำคัญของการศึกษาแบบการเรียนรู้ 11

นักการศึกษานอกระบบโรงเรียนกับแบบการเรียนรู้ 16

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 18

งานวิจัยในประเทศ 18

งานวิจัยต่างประเทศ 31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย	46
	การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
	กลุ่มประชากร	47
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	52
	การวิเคราะห์ข้อมูล	53
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
5	สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	95
	สรุปผลการวิจัย	95
	อภิปรายผล	100
	ข้อเสนอแนะ	104
รายการอ้างอิง		108
ภาคผนวก		120
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	121
	ภาคผนวก ข เครื่องมือในการวิจัย	122
	ภาคผนวก ค สถิติที่ใช้ในการวิจัย	132
ประวัติผู้เขียน		136

เลขหมู่ จฬ
ศ 15
เลขทะเบียน 008642
วัน,เดือน,ปี 16 ก.พ.39

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

1 จำนวนประชากรจำแนกตามวิชาเอก 53

2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศ วิชาเอกที่เรียน และชั้นปีที่เรียน 57

3 ค่ามัชฌิมเลขคณิต $\bar{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 59

4 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 62

5 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอก-ระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามชั้นปี 66

6 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอก-ระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศ 70

7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 73

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการกำหนดโครงสร้างของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 74

9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 75

10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการแข่งขันของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 76

11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 77

12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 78

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนน แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 79

14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับคนของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอก-ระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 80

15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเกี่ยวกับการฟัง ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 81

16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้ เกี่ยวกับการอ่าน ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 82

17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้ เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้ เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 84

19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน. 85

20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน .. 86

21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ของนิสิตปริญญาตรีสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 87

22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน 88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
23	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิต คะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน	89
24	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนของแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน	90
25	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนของแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน	91
26	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิต คะแนนของแบบการเรียนรู้ ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนน ไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน	93

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	ขั้นตอนการเรียนรู้	13

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนควรมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนเป็นสำคัญ ดังเช่น ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2523 : 51) ได้กล่าวว่า "องค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนการสอนคือตัวผู้เรียน ผู้สอนไม่ว่าจะสอนในระดับใด จะดำเนินการสอนได้ดี และมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อได้รู้จักและเข้าใจธรรมชาติเป็นอย่างดี" ซึ่งความแตกต่างในด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนนี้ ความแตกต่างประการหนึ่งของผู้เรียนที่มีอิทธิพลและมีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ แบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ดังเช่นที่ เรสมอวิค (Rezmovic, 1981) ได้กล่าวว่า หากผู้สอนที่ต้องการให้ผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกัน สนใจในการเรียนการสอนที่ตนจัดขึ้นแล้ว ผู้สอนควรจะต้องศึกษาแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนและควรพยายามจัดสภาพของการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับแบบการเรียนรู้ หรือวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น ๆ เป็นสำคัญ

การที่ผู้เรียนบางส่วนไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษานั้น อาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ซึ่งนักการศึกษาหลายคนได้พยายามศึกษาค้นคว้าให้ทราบถึงสาเหตุต่าง ๆ และได้พบว่า มีตัวแปรมากมายที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา ดังเช่น วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2523 : 17) ได้กล่าวถึงปัญหาการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาว่า " ในการเรียนการสอนนั้น มักมีปัญหาเกิดขึ้น คือ ปัญหาการขาดความเข้าใจผู้เรียน อาจารย์ส่วนใหญ่จะไม่เข้าใจสภาพความสนใจ หรือปัญหาของนิสิตนักศึกษา ทำให้การเรียนการสอนมีแต่อุปสรรค เพราะมีช่องว่างระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนมากเกินไป เพราะผู้สอนมักจะคำนึงถึงสาระที่จะสอนมากกว่าผู้เรียน" หากตัวแปรประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ก็คือ แบบการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนบางส่วนอาจไม่ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ ทั้งนี้เรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่ง และ

(Gary E.Price, 1978 :389) ได้อธิบายเรื่องนี้ไว้ว่า "ผู้เรียนแต่ละคนมีแบบการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การปฏิบัติในสาขาวิชาต่าง ๆ ของผู้เรียนนั้นแตกต่างกันไปตามวิธีการเรียนรู้ของแต่ละคนเมื่อผู้เรียนได้รับการสอนด้วยวิธีการที่ตนชอบก็จะทำให้ผลการเรียนรู้ดีขึ้น" ด้วยเหตุนี้จึงเป็นภาระหน้าที่ของครูผู้สอนในการที่ต้องหาวิธีการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

นอกจากนี้แล้ว ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2525 : 139-140) ได้เสนอความคิดเห็นหลังจากที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง แบบการเรียนของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไว้ดังนี้

> นิสิตนักศึกษามีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน มีอุปนิสัยในด้านการเรียนแตกต่างกัน จะเลือกเรียนสิ่งที่ไม่เหมือนกัน เรียนโดยวิธีการที่ต่างกัน เป็นต้นว่า นิสิตบางคนอาจจะสามารถเรียนรู้ได้ดีจากการอ่านและค้นคว้าด้วยตนเอง อาศัยเพียงการแนะนำจากอาจารย์เท่านั้น บางคนเรียนรู้ได้ดีจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ๆ ดังนั้นสิ่งสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนคือการทำความเข้าใจในลักษณะและธรรมชาติของผู้เรียนตลอดไปจนถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องเข้าใจและเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีพื้นฐานอย่างไร มีปัญหาในการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง เพื่อจะได้จัดการสอนให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้มากที่สุดด้วย

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตระดับบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงมีความสำคัญยิ่ง เนื่องจาก นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ ทัศนคติที่เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือ การให้การศึกษานอกระบบโรงเรียน สำหรับกลุ่มด้อยโอกาสต่าง ๆ ในสังคม ไม่ว่าจะเป็นเด็ก ผู้ใหญ่ หรือผู้สูงอายุ ในทุกเพศและทุกระดับอายุ ดังนั้นหากนิสิตสามารถตระหนักถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนได้ โดยเฉพาะแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนและสามารถจัดสภาพการ

เรียนการสอนให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว ย่อมทำให้การเรียนการสอนนั้น ๆ สามารถบรรลุได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ และประการสำคัญก่อนที่นิสิตจะเข้าใจเรื่องแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนกลุ่มต่าง ๆ ได้ ตัวนิสิตเองควรจะต้องตระหนักและทราบถึงแบบของการเรียนรู้ของตนเองเป็นประการแรก ด้วยเหตุนี้ผลของการวิจัยจึงมีส่วนช่วยสนับสนุนให้นิสิตระดับบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เข้าใจในเรื่องดังกล่าวได้ชัดเจนขึ้น และนอกจากนี้แล้วหากคณาจารย์ ผู้สอน ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับแบบการ-เรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว ผู้สอนก็จะสามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพต่อไป

สำหรับความหมายของแบบการเรียนรู้นี้ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายไว้ เช่น รามิเรส และคาซทานีดา (Ramirez and Castaneda, 1974) เฟรช (Frech, 1975) แคนฟิลและแลฟเฟอที (Canfied and Lafferty, 1970) ดันและดัน (Dunn and Dunn, 1978) โคล์บ (Kolb, 1977) เมอริท (Merritt, 1982) เป็นต้น ซึ่งความหมายที่ได้กล่าวไว้อย่างครอบคลุมและชัดเจน คือ ความหมายที่ เคเฟ (Keefe, 1979 : 4) ได้กล่าวไว้ว่า "แบบการเรียนรู้ หมายถึงลักษณะทางสติปัญญา ทัศนคติ จิตใจ และพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งสามารถระบุหรือบ่งชี้ได้อย่างชัดเจนว่า ผู้เรียนมีการรับรู้ปฏิสัมพันธ์และตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมในการ-เรียนรู้อย่างไร"

สำหรับ แคนฟิล (Canfield) นั้น ได้ให้ความสนใจเป็นพิเศษต่อการระบุความแตกต่างของบุคคล โดยเฉพาะในเรื่องของการเลือกชอบแบบการเรียนรู้ (Learning Style Preferences) ในหลายลักษณะและครอบคลุมความต้องการของผู้ใหญ่ได้อย่างเหมาะสม แคนฟิลได้ให้ความหมายของแบบการเรียนรู้ คือ องค์ประกอบทางด้านจิตใจของประสบการณ์ทางด้านการศึกษา ซึ่งจูงใจให้ผู้เรียนแต่ละคนเลือกสนใจ และปฏิบัติได้ดีในวิชาที่เรียนหรือในการศึกษาด้านอื่น ๆ (Canfield, 1988 : 12) แคนฟิลได้เสนอแบบการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ เงื่อนไขการเรียนรู้ (Conditions of Learning) เนื้อหา (Content) วิธีการเรียนรู้

(Mode of Learning) และความคาดหวังของผู้เรียน (Expectation) ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

และจากการวิจัยต่าง ๆ เช่น อัจฉรา ธรรมาภรณ์ (1988) ที่ได้ศึกษาแบบการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้กับคะแนนเฉลี่ย เพศ และสาขาวิชาที่เรียน พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาศิลปศาสตร์ มีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ประไยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2525) ได้ศึกษาแบบการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า นิสิตที่ศึกษาในสาขาวิชาต่างกัน มีแบบการเรียนแบบอิสระ แบบพึ่งพาและแบบมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ดารงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ได้ศึกษาแบบการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนประเภทวิชาแตกต่างกันไป ใช้แบบการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ แบบจักษุนิยม แบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเหตุนี้ตัวแปรหนึ่งที่น่าสนใจว่าจะเกี่ยวข้องกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ สาขาวิชาเอกที่นิสิตเรียน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบการเรียนรู้ของ แคนฟิล (Canfield) ในด้านต่าง ๆ และเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนจำแนกตามสาขาวิชาเอกของนิสิตด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบการเรียนรู้ของ แคนฟิล (Canfield) ในด้านเงื่อนไข เนื้อหาวิธีการและความคาดหวังของผู้เรียน

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. เพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบของนิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอก

<u>สมมติฐานการวิจัย</u>

ไพรส (Price, 1987) ได้ศึกษาวิจัย และพบว่า ผู้ใหญ่ เพศชาย และเพศหญิง มีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ชิคเกอร์ริง (Chickering, 1977) ได้พบว่า เชื้อชาติและเพศจะมีผลต่อการเลือกการเรียนรู้ในแต่ละแบบ

นอกจากนี้จากการวิจัยของ เรด (Reid, 1987 : 87 - 103) ซึ่งได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและได้สรุปผลการวิจัยไว้ว่านักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ซึ่งมีพื้นฐานทางภาษาที่แตกต่างกัน มีระบบการศึกษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ก็จะมีแบบของการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลได้แก่ เพศ ระยะเวลาที่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา วิชาเอกและระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อ้างถึงใน ดารงค์ นิมมานพิสุทธิ์ 2536)

สโตน (Stone, 1987 : 1130-A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้และสาขาวิชาเอกของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาเอก 5 สาขาคือ พยาบาล การศึกษา การเงิน ภาษาอังกฤษ และวิศวกรรม พบว่า นักศึกษามีความแตกต่างในด้านความชอบเนื้อหาวิชาและความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้กับสาขาวิชาเอกที่เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัจฉรา ธรรมาภรณ์ (1988) ได้ศึกษาแบบการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 139 คน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการการเรียนรู้กับคะแนนเฉลี่ย เพศ และสาขาวิชาที่เรียน พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาศิลปศาสตร์ มีแบบการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดารง นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ได้ศึกษาแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนประเภทวิชาแตกต่างกันไปใช้แบบการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ แบบจักษุนิยมแบบแบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่านิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<u>ขอบเขตของการวิจัย</u>

1. ประชากรเป็นนิสิตระดับบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คระครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2538 ใน วิชาเอกต่าง ๆ คือ เทคโนโลยีการศึกษา คอมพิวเตอร์ศึกษา จิตวิทยาและภาษาอังกฤษ จำนวน 76 คน

2. การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันนี้ เป็นการศึกษาแบบของการเรียนรู้ หรือวิธีการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้เรียน ซึ่งมี 4 ด้าน ตามที่แคนฟิล (Canfield) ได้นำเสนอไว้ คือ ด้านเงื่อนไข ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการ และด้านความคาดหวังของผู้เรียน

3. ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ วิชาเอกของนิสิต ซึ่งแบ่งเป็น 4 วิชาเอก คือ เทคโนโลยีการศึกษา คอมพิวเตอร์ จิตวิทยา และภาษาอังกฤษ

ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2538 ถือได้ว่าเป็นข้อมูลที่ตอบตามความเป็นจริง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

แบบการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะทางด้านสติปัญญา จิตใจ และพฤติกรรมการแสดงออกที่ผู้เรียนแต่ละคนเลือกชอบ (Preferences) ที่จะรับรู้ ปฏิสัมพันธ์ และตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ตามที่แคนฟิล (Canfield) ได้นำเสนอไว้ คือ ด้านเงื่อนไข ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการ และด้านความคาดหวังของผู้เรียน ดังนี้

1. ด้านเงื่อนไข (Conditions) หมายถึง การเรียนรู้ภายใต้เงื่อนไขของเพื่อน (peer) การจัดองค์กร (organization) การกำหนดเป้าหมาย (goal setting) การแข่งขัน (competition) ผู้สอน (instructor) รายละเอียด (detail) การเป็นอิสระ (independence) และการใช้อำนาจ (authority)

2. ด้านเนื้อหา (Content) หมายถึง การเรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข (numeric) ภาษา (qualitation) สัญลักษณ์ (inanimate) และคน (people)

3. ด้านวิธีการ (Mode) หมายถึง การเรียนรู้โดยใช้วิธีการเกี่ยวกับการฟัง (listening) การอ่าน (reading) การแสดงสัญลักษณ์ (iconic) และการได้รับประสบการณ์ตรง (direct experience)

4. ด้านการคาดหวัง (Expectation) หมายถึง การเรียนรู้ภายใต้การคาดหวังในความสำเร็จของผู้เรียนในระดับดีเยี่ยม (outstanding) ดี (above average) ปานกลาง (average) และต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (below average)

นิสิต หมายถึง นิสิตระดับบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน วิชาเอกภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการศึกษา และจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ทุกชั้นปี จำนวน 76 คน

วิชาเอก หมายถึง วิชาเอกที่นิสิตเลือกเรียนตั้งแต่ปี 1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 วิชาเอก คือ วิชาเอกภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการศึกษา และจิตวิทยา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลสำหรับอาจารย์ผู้สอนนิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนในวิชาเอกต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. เป็นแนวทางสำหรับอาจารย์ผู้สอน ผู้จัดทำหลักสูตร และผู้บริหารการศึกษา จะได้เล็งเห็นความสำคัญของความแตกต่างของแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อจัดเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนได้มากขึ้น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

วรรณคดี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อความเข้าใจ และเป็นพื้นฐานในการวิจัยเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ความหมายของแบบการเรียนรู้
2. ความสำคัญของการศึกษาแบบการเรียนรู้
3. นักการศึกษานอกระบบโรงเรียนกับแบบการเรียนรู้
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของแบบการเรียนรู้

ในห้องเรียนแต่ละห้องนั้น ผู้เรียนแต่ละคนย่อมมีแบบของการเรียนรู้ หรือวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไป ผู้สอนจึงควรที่จะเข้าใจและยอมรับความแตกต่างในเรื่องนี้ของผู้เรียน เพื่อที่จะได้สามารถจัดประสบการณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละคน สำหรับความหมายของแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) นั้น ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน อาทิเช่น

เพจและคนอื่น ๆ (Page and Others, 1977 : 203) ได้เสนอไว้ว่า แบบการเรียนรู้หมายถึงวิธีการที่ชอบในการคิด การแก้ปัญหา หรือการเรียนรู้ ที่บุคคลแต่ละคนชอบ

ชเม็ค (Schmeck, 1977 : 413) ให้อธิบายว่า แบบการเรียนรู้เป็นผลของการจัดการกลุ่มของกิจกรรม การประมวลผลข่าวสารข้อมูล ซึ่งบุคคลชอบใช้เมื่อเผชิญกับสิ่งต้องเรียนรู้

ฮันท์ (Hunt, 1979 : 27) ได้กล่าวว่า แบบการเรียนรู้ในเรื่องของเงื่อนไขการศึกษา ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด

กรีกอร์ก (Gregorc, 1979 : 234) ได้เสนอว่า แบบการเรียนรู้ประกอบด้วยพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ เป็นเครื่องบ่งชี้ความคิดของบุคคล และความสัมพันธ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม คุณลักษณะดังกล่าว บอกให้ทราบว่าบุคคลเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการหลายประการผสมกัน

โคล์บ (Kolb, 1981 : 23) กล่าวว่า แบบการเรียนรู้ คือ ผลของเครื่องมือทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิมและความต้องการของสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบัน ทำให้เกิดวิธีการเรียนรู้ คือ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม การสังเกตอย่างไตร่ตรอง การสร้างมโนทัศน์เชิงนามธรรม และการทดลองปฏิบัติ

คีเฟ (Keefe, 1982 : 44) กล่าวว่าแบบการเรียนรู้ประกอบด้วยลักษณะทางสติปัญญา จิตใจ และร่างกาย ซึ่งมีความคงที่เพื่อบ่งชี้ว่า การรับรู้ การปฏิสัมพันธ์ และการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ดันน์ และคณะ (Dunn et al., 1984 : 12) สรุปว่า แบบการเรียนรู้คือวิธีการที่บุคคลแต่ละคน ซึมซับและรักษาข้อมูล และหรือทักษะต่าง ๆ โดยไม่ต้องคำนึงว่ากระบวนการที่ได้รับนั้นจะอยู่ในสภาพการณ์อย่างไร

สมิธ และ เรนซัลไล (Smith and Renzulli, 1984 : 45) ได้อธิบายว่า แบบการเรียนรู้เป็นลักษณะของวิธีการเรียนรู้ที่นักเรียนชอบใช้ในการเรียน

เคนฟิลด์ (Canfield, 1988 : 12) ได้สรุปว่า แบบการเรียนรู้ คือ องค์ประกอบทางด้านจิตใจของประสบการณ์ด้านการศึกษาที่จูงใจให้ผู้เรียนแต่ละคนเลือกสนใจและปฏิบัติได้อย่างดีที่สุดในวิชาที่ตนเรียนหรือในการศึกษาของตน

คีเฟ และ เฟอร์เรลล์ (Keefe and Ferrell, 1990 : 59) ได้กล่าวว่า แบบการเรียนรู้ คือ คุณลักษณะที่สัมพันธ์ในส่วนรวม เป็นการรวมการปฏิบัติภายในและภายนอกที่เกิดจากชีววิทยา ประสาทบุคลิกภาพ และพัฒนาการส่วนบุคคล ซึ่งปรากฏในพฤติกรรมของผู้เรียน

กัลโลเวย์ และ ลาบาร์ คา (Galloway and Labarca, 1990 : 113) ได้อธิบายว่า แบบการเรียนรู้ คือ ส่วนประกอบของสภาพแวดล้อมและความชอบในการรับรู้ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการด้านร่างกายและความรู้สึกของบุคคล มีความสำคัญทางความคิด

ที่กำหนดวิธีการจัดโครงสร้างและมโนทัศน์ต่าง ๆ เป็นความชอบทางสังคมที่เกิดจากปัจจัยทางด้านความคิด บุคลิกภาพและจิตใจ

อุไรรัตน์ ศรีสวน (2527 : 6) ได้ให้ความหมายของแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง ลักษณะและวิธีการที่นิสิตนักศึกษาแต่ละคนนิยมชมชอบ และปฏิบัติเป็นคุณลักษณะที่ค้นหาได้

พัชรี เกียรตินันทวิมล (2529 : 13) ได้ให้ความหมายของแบบการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการที่นักศึกษาใช้เป็นประจำในการรับรู้ การคงไว้ซึ่งความรู้ตลอดจนการตอบสนองในการสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้

ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536 : 16) ได้ให้ความหมายของแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง ลักษณะทางด้านสติปัญญา จิตใจ และร่างกายที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเลือก มีปฏิสัมพันธ์ และตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมในการเรียนซึ่งแตกต่างกัน

ด้วยเหตุนี้สามารถสรุปความหมายของแบบการเรียนรู้ได้ว่า *ลักษณะทางด้านสติปัญญา จิตใจ และพฤติกรรมการแสดงออกที่ผู้เรียนแต่ละคนเลือกชอบ ที่จะรับรู้*

ความสำคัญของการศึกษาแบบการเรียนรู้

ความสำคัญของการศึกษาแบบการเรียนรู้ได้จากพื้นฐานทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual differences) กล่าวคือ เมื่อผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นด้าน ความสนใจ ความคิด ความต้องการ ความถนัดทางการเรียนรู้ ย่อมจะมีผลทำให้ผู้เรียนแต่ละคนมีแบบของการเรียนรู้ที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกันออกไป

ด้วยเหตุนี้ ครูผู้จัดการศึกษาจึงควรตระหนักว่า ผู้เรียนแต่ละคน มีความต้องการ ความสนใจและความสามารถแตกต่างกัน และควรมีโอกาสที่จะได้เลือกหลักสูตรเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมตามสภาพการณ์ และจังหวะเวลาที่ตนต้องการ

ผู้สอนจึงควรต้องทำความเข้าใจในเรื่องความต้องการของผู้เรียน ความชอบวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับทุกคน เนื่องจากแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) มีความเกี่ยวข้องกับวิธีการที่ผู้เรียนชอบในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เช่น ผู้เรียนบางคนอาจชอบเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ บางคนอาจชอบการอ่านจากหนังสือ บางคนอาจชอบเรียนรู้ โดยการฟัง เป็นต้น รวมทั้งสภาพการณ์ที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างดีที่สุด เหมาะสมที่สุด เช่น บางคนชอบเรียนเพียงคนเดียว หรือ บางคนอาจชอบเรียนโดยการอภิปรายก็ได้

การศึกษาสำรวจความสนใจแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงจะช่วยให้ครูผู้สอนได้ทราบเนื้อหาวิชา ซึ่งผู้เรียนมีความสนใจต้องการเรียน ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จึงมีประโยชน์ช่วยในการวางแผนเนื้อหาหลักสูตรและจัดประสบการณ์กิจกรรมการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง อันจะช่วยตอบสนองต่อความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

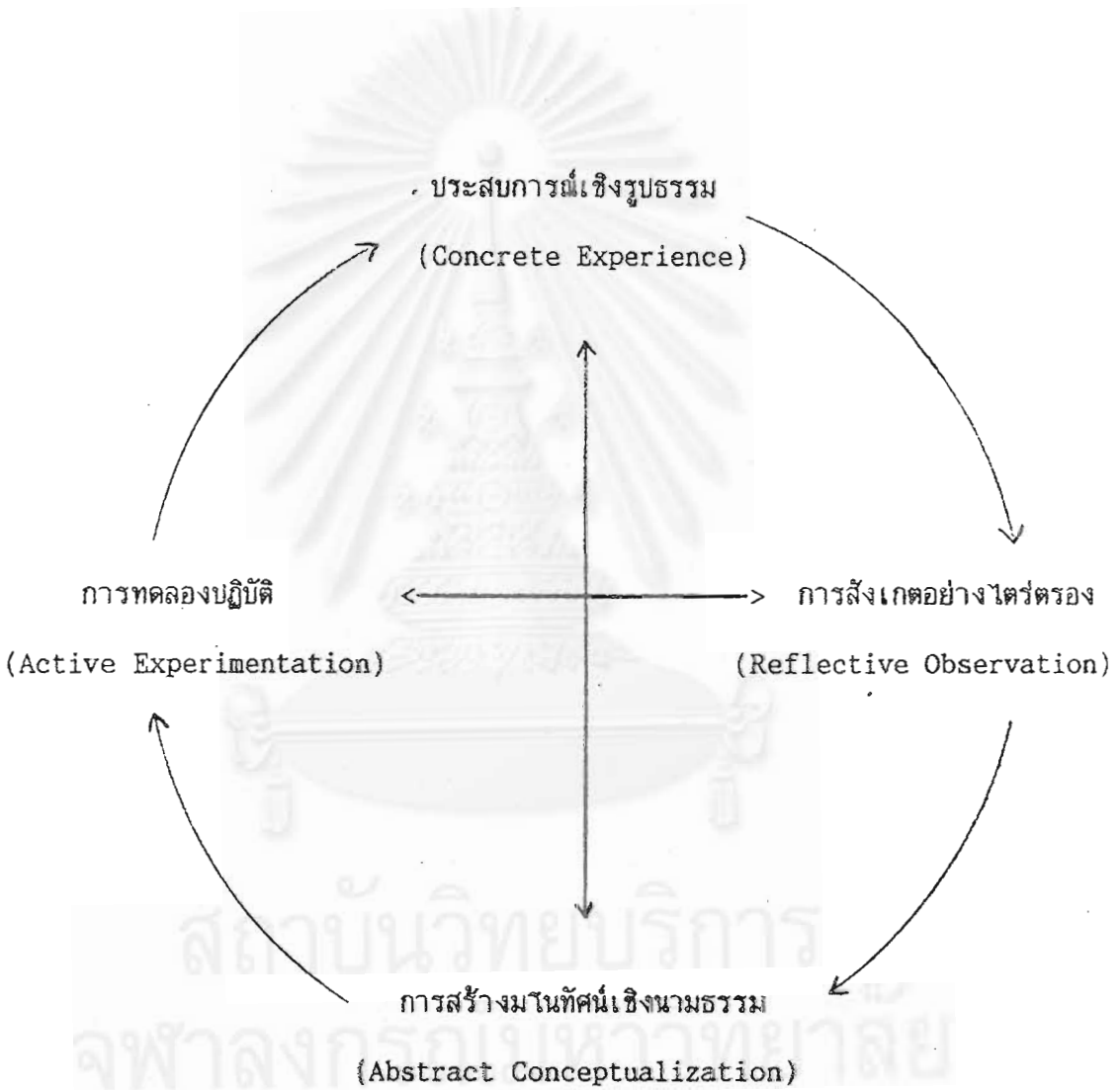
สรุปได้ว่า แบบการเรียนรู้มีอิทธิพล และมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงทำให้มีนักการศึกษาหลายท่านต่างพยายามสร้างเครื่องมือสำหรับวัดแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนขึ้น เพื่อที่จะได้จำแนกผู้เรียนออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามแบบการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนชอบ ดังเช่น การวิจัยของ ฟาร์ (Farr, 1971: 1332-A) ที่กล่าวว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนได้รับการอนุญาตให้เรียนด้วยวิธีการเรียนที่ตนชอบหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ผลการศึกษาจะดีขึ้น เมื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินแบบการเรียนรู้ที่ตนชอบ และโดยการจัดการเรียนการสอนที่ให้สอดคล้องกับการประเมินนั้น (อ้างถึงใน ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์, 2536)

ได้มีนักการศึกษาหลายท่าน นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน อาทิเช่น

แมนน์ (Mann, 1970 : 78-79) ได้แบ่งแบบการเรียนรู้เป็น 8 แบบ คือ แบบยินยอม (The Compliant Students) แบบวิตกกังวล (The Anxious Dependent Students) แบบท้อใจ (The Discouraged Workers) แบบอิสระ (The Independents) แบบวีรบุรุษ (The Heroes) แบบวิพากษ์วิจารณ์ (The Snipers) แบบเรียกร้องความสนใจ (The Attention Seekers) และแบบสงบเงียบ

(The Silent Students)

โคล์บ (Kolb, 1974 : 23-42) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ดังแบบภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการเรียนรู้

โคล์บได้เสนอแบบการเรียนรู้ 4 แบบ คือ แบบคิดอเนกนัย (Divergent Learning Style) แบบดูดซึม (Assimilative Learning Style) แบบคิดเอกนัย (Convergent Learning Style) และแบบปรับปรุง (Accommodative Learning Style)

กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann, 1975: 86-87) ได้แบ่งแบบการเรียนรู้เป็น 6 แบบคือ แบบแข่งขัน (Competitive) แบบร่วมมือ (Collaborative) แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant) แบบมีส่วนร่วม (Participant) แบบพึ่งพา (Dependent) แบบอิสระ (Independent)

กรีกอร์ก และวอร์ด (Gregorc and Ward, 1977: 20-26) ได้แบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 4 ลักษณะด้วยกัน คือ แบบการจัดลำดับเชิงนามธรรม (The Abstract Sequential Learner) แบบการสุ่มเชิงนามธรรม (The Abstract Random Learner) แบบการจัดลำดับเชิงวัตถุธรรม (The Concrete Sequential Learner) แบบการสุ่มเชิงวัตถุธรรม (The Concrete Random Learner)

วิทคิน (Witkin, 1977 : 1-64) ได้จำแนกแบบการเรียนรู้ของคนออกเป็น 2 แบบ คือ แบบพึ่งพิงสิ่งแวดล้อม (Field Dependent) และแบบไม่พึงพิงสิ่งแวดล้อม (Field Independent)

เอนท์วิเซิล และ ชเม็ค (Entwistle, 1979 : 365 and Schmeck, 1983 : 233) ได้แบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 6 แบบ คือ แบบกระบวนการลึก (A Deep Processing Style) แบบกระบวนการประณีต (An elaborate Processing Style) แบบจดจำความจริง (A Fact Retention Style) แบบศึกษาวิธีการ (A Methodological Study Style) แบบลอกเลียน (A Reproduction Style) แบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (An Achieving Style)

ไบรอัน (Brian, 1988 : 116) ได้แบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 3 แบบ คือ แบบโสตนิยม (Auditory Learning Style) แบบจักษุนิยม (Visual Learning Style) แบบปฏิบัตินิยม (Haptic Learning Style)

แม็คคาร์ธี (McCarty, 1987 : 24) ได้แบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 4 แบบคือ แบบจินตนาการ (Imaginative Learners) แบบวิเคราะห์วิจารณ์ (Analytic Learners) แบบสามัญสำนึก (Common Sense Learners) และแบบมีพลัง (Dynamic Learners)

เรด (Reid, 1987: 87-103) ได้แบ่งการเรียนรู้ เป็น 6 แบบคือ แบบจักษุนิยม (Visual Learning) การเรียนด้วยการอ่านแบบ โสตนิยม (Auditory Learning) การเรียนด้วยการฟังแบบปฏิบัตินิยม (Kinesthetic Learning) การเรียนด้วยการเคลื่อนไหวแบบสัมผัสนิยม (Tactile Learning) การเรียนด้วยการใช้มือสัมผัสแบบเป็นกลุ่ม (Group Learning) การเรียนร่วมกับคนอื่น ๆ แบบรายบุคคล (Individual Learning) การเรียนด้วยตนเอง สำหรับงานวิจัยนี้ได้ใช้รูปแบบการเรียนรู้ของ แคนฟิล (Canfield, 1983) ซึ่งได้แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเงื่อนไข ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการ และด้านความคาดหวังของผู้เรียน ดังนี้

1. ด้านเงื่อนไข (Conditions) หมายถึง การเรียนรู้ภายใต้เงื่อนไขของเพื่อน (Peer) การจัดองค์กร (Organization) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การแข่งขัน (Competition) ผู้สอน (instructor) รายละเอียด (Detail) การเป็นอิสระ (Independent) และการใช้อำนาจ (Authority)

2. ด้านเนื้อหา (Content) หมายถึง การเรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข (Numeric) คุณภาพ (Qualitation) สัญญลักษณ์ (Inanimate) และคน (People)

3. ด้านวิธีการ (Mode) หมายถึง การเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเกี่ยวกับการฟัง (Listening) การอ่าน (Reading) รูปภาพ (Iconic) และประสบการณ์ตรง (Direct Experience)

4. ด้านการคาดหวัง (Expectation) หมายถึง การเรียนรู้ภายใต้การคาดหวังในความสำเร็จของผู้เรียนในระดับดีมาก (Out Standing) ดี (Above Average) ปานกลาง (Average) และต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (Below Average)

<u>นักการศึกษานอกระบบโรงเรียนกับแบบการเรียนรู้</u>

กระบวนการการเรียนการสอนในระดับบริญญาตรีที่มีประสิทธิภาพ ย่อมต้องมีองค์ประกอบหลายองค์ประกอบที่ต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์ นิสิตนักศึกษา วิชาการ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนให้แก่นิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษา-นอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็เช่นเดียวกับการจัดการเรียนการสอนในระดับบริญญาตรีที่กล่าวข้างต้น คือ จะสามารถดำเนินไปได้ด้วยดีและมีประสิทธิ-ภาพก็ต่อเมื่อผู้สอนได้รู้จักและเข้าใจลักษณะ และธรรมชาติของผู้เรียนเป็นอย่างดีลักษณะของผู้สอนนอกจากควรเป็นผู้ที่มีความรู้ดี มีประสบการณ์ มีวิธีสอนที่น่าสนใจและมีความเป็นกันเองกับผู้เรียนแล้ว ลักษณะประการสำคัญที่ผู้สอนพึงมี คือ ความเข้าใจผู้เรียนเป็นอย่างดี

ด้วยเหตุนี้ผู้สอนจึงควรที่จะเข้าใจวิธีการหรือรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อที่จะเข้าใจลักษณะของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น และทำให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากจะมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนแล้ว ยังมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อตัวผู้เรียนด้วยกล่าวคือ จะทำให้ผู้เรียนได้ทราบลักษณะของรูปแบบการเรียนรู้ของตนเองได้ชัดเจนขึ้น ได้เข้าใจตนเองได้มากขึ้น สามารถปฏิบัติตามรูปแบบการเรียนรู้ที่ตนชอบ เพื่อที่จะนำไปสู่การเรียนรู้เหมาะสมยิ่งขึ้น

นิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนเป็นนิสิตที่เรียนวิชาเอกต่าง ๆ ตามที่ตนสนใจเรียน สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อที่จะได้สามารถจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนให้แก่กลุ่มด้อยโอกาสต่าง ๆ ในสังคม ไม่ว่าจะเป็นเด็ก ผู้ใหญ่ หรือผู้สูงอายุ ในทุกเพศและทุกระดับอายุ ดังความหมายของการศึกษานอกระบบโรงเรียนที่ว่า *การศึกษานอกระบบโรงเรียน หมายถึง กิจกรรมทางการศึกษาและมวลประสบการณ์ความรู้ใด ๆ ก็ตามที่ได้จัดขึ้นโดยบุคคล หน่วยงาน หรือ สถาบันต่าง ๆ ในสังคม โดยได้จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในระบบโรงเรียนภาคปกติ ทั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะและทัศนคติที่มีประสงค์ของกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ โดยยึดหลักการที่ว่า เป็นการสนองความต้องการ ความสนใจ และแก้ปัญหาให้แก่ กลุ่มเป้าหมายนั้น*

นิสิตเหล่านี้ เมื่อสำเร็จการศึกษาจะปฏิบัติหน้าที่เป็นนักการศึกษานอกระบบ-โรงเรียน ผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถ ทักษะ ทัศนคติเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือและการให้การศึกษานอกระบบโรงเรียนให้กับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น

บทบาทของนักการศึกษานอกระบบโรงเรียน จึงอยู่ในฐานะของผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน นักการศึกษานอกระบบโรงเรียนจึงควรจะต้องสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนให้ชัดเจน เพื่อที่จะได้ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ นอกจากนี้แล้วนักการศึกษานอกระบบโรงเรียนควรรู้จักการวางแผน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบโรงเรียนร่วมกับผู้เรียน เตรียมเทคนิควิธีสอน จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ตลอดจนรู้จักแสวงหาเครื่องมือและวิธีการวัดและตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าบรรลุวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ บทบาทต่าง ๆ เหล่านี้จะประสบความสำเร็จขึ้นกับปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ คือ ความเข้าใจลักษณะและธรรมชาติของผู้เรียน ที่มีความแตกต่างเป็นอย่างดี ดังเช่นที่ สมประสงค์ วิทยเกียรติ (2533) ได้อธิบายลักษณะหนึ่งของผู้สอนการศึกษานอกระบบโรงเรียนที่ดี คือ "เข้าใจในความแตกต่างของผู้เรียน" ซึ่งลักษณะหนึ่งที่แตกต่างกันของผู้เรียนก็คือแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

ด้วยเหตุนี้ นักการศึกษานอกระบบโรงเรียนจึงควรที่จะต้องเข้าใจลักษณะและธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมายที่ตนจะจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนให้เป็นอย่างดี เข้าใจและตระหนักถึงความแตกต่างของผู้เรียน โดยเฉพาะแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อจะได้จัดสภาพการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนการสอนที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่ต้องการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน มีดังต่อไปนี้

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2525 : 103-108) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตที่มีเพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบการเรียนของนิสิตแบบมาตราส่วนประเมินค่า ซึ่งได้แปลและดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบการเรียนของนิสิตที่สร้างโดย กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ผลการวิจัยพบว่า นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชอบแบบการเรียน 4 แบบ คือ ชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือค่อนข้างสูง ชอบแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา แบบอิสระ อยู่ในระดับปานกลาง ไม่ชอบแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงและแบบแข่งขัน นิสิตเพศชายและหญิงมีแบบการเรียนแบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนิสิตเพศชายชอบแบบการเรียน แบบอิสระสูงกว่านิสิตหญิง ส่วนนิสิตหญิงชอบแบบการเรียนแบบพึ่งพาและแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบร่วมมือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบร่วมมือสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ

อุไรรัตน์ ศรีสวย (2527:61-63) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนกับเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นปี และ วิชาเอก ของนักศึกษาวิทยาลัยครู ในกรุงเทพมหานคร" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามรูปแบบการเรียนของนักศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงมาจากแบบสอบถามที่สร้างโดย กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานครมีรูปแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบร่วมมืออยู่ในเกณฑ์สูง แบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และแบบหลีกเลี่ยงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่วนรูปแบบการเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับเพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลักษณี มีนะนันท์ และ รุจิเรศ ธนูรักษ์ (2528 : ค) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล โดยเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นปี และภูมิลำเนาต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบการเรียนของ กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) พบว่า นักศึกษามีแบบการเรียนแบบร่วมมืออยู่ในระดับสูง มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา แบบอิสระ อยู่ในระดับปานกลาง และมีแบบการเรียนแบบแข่งขัน แบบหลีกเลี่ยงอยู่ในระดับต่ำ นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด มีแบบการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีแบบการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและนักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกัน มีแบบการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

จินดา ยัญทิพย์ (2528 : 116-118) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทางปรัชญาการศึกษากับแบบการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาและเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทางปรัชญาการศึกษากับแบบการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น

แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวคิดทางปรัชญาการศึกษาซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและแบบสอบถามแบบการเรียนตามแบบของ กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ซึ่งผู้วิจัยแปลและปรับปรุง ผลการวิจัยพบว่า มีแบบการเรียนที่นิสิตชอบ 3 แบบ คือ แบบร่วมมือ แบบมีส่วนร่วม และแบบอิสระ สำหรับแบบการเรียนที่นิสิตไม่ชอบมี 3 แบบ คือ แบบพึ่งพา แบบหลีกเลี่ยงและแบบแข่งขัน และพบว่าลัทธิ สารัตถนิยมมีความสัมพันธ์ในทางลบกับแบบการเรียนแบบร่วมมือ แต่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยง ลัทธิพัฒนาการนิยมมีความสัมพันธ์ในทางลบกับแบบการเรียนแบบอิสระ แต่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วม ลัทธิอัตถิภาวนิยมมีความสัมพันธ์ในทางลบกับแบบการเรียนแบบพึ่งพา แบบแข่งขัน และแบบมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 และความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรของแนวคิดทางปรัชญาการศึกษากับชุดตัวแปรของแบบการเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.4609 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กอบกาญจน์ ศรประสิทธิ์ (2529 : 90-94) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย" วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาลในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบการเรียนซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามแบบการเรียนของ กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาล ในสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือเป็นอันดับหนึ่ง และอยู่ในเกณฑ์สูง รองลงมาชอบอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ได้แก่ แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา แบบอิสระ แบบแข่งขัน และแบบหลีกเลี่ยง การวิเคราะห์แบบการเรียนของนักศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปรากฏว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และ ต่ำ ชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือเป็นอันดับหนึ่ง และอยู่ในเกณฑ์สูง อันดับรองลงมาอยู่ในเกณฑ์ปานกลางได้แก่ แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา แบบอิสระ แบบแข่งขัน และแบบหลีกเลี่ยง และ การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ชอบแบบการเรียนโดยส่วนรวม

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทั้ง 6 แบบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและสูง มีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มอื่น ๆ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พัชรี เกียรตินันทวิมล (2529 : 137-141) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลและที่รับผลของแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียน และตัวแปรที่คาดว่าน่าจะเป็นตัวแปรรับผลของแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาลของสถาบันการศึกษาพยาบาลของสถาบันการศึกษาพยาบาล 5 สถาบันสังกัดกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสำรวจ แบบการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคล์บ (Kolb) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีแบบการเรียนแตกต่างกัน โดยมีแบบการเรียนแบบดูดซึมมากที่สุด รองลงมาคือ แบบคิดเอกนัย แบบปรับปรุง และแบบคิดอเนกนัย ตามลำดับ และแบบการเรียนไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพยาบาล แต่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล ยกเว้นแบบการเรียนแบบคิดอเนกนัย

แมรี่ สารวิทย์ (2529 : 77-85) ได้ทำการศึกษากลวิธีการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนิสิตระดับปริญญาตรีวิชาเอกภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 4 ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพิษณุโลก โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนของ โพลิทเซอร์ และแม็คกรอร์ที (Politzer and McGroarty, 1985) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า มีพฤติกรรม 3 ประเภทที่นิสิตใช้บ่อย ได้แก่ การค้นหาความหมายของศัพท์จากพจนานุกรม การตั้งใจฟังการออกเสียงของตนเองและแก้ไข กับการขอให้ผู้พูดพูดซ้ำอีกเมื่อไม่เข้าใจ ส่วนพฤติกรรมอื่น ๆ นั้นปรากฏบ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ

ณัฐพงษ์ เจริญทิพย์ (2529 : 91-93) ได้ศึกษาเรื่อง "ความนิยมแบบการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพิษณุโลก" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความนิยมแบบการเรียนของนิสิตที่มีเพศและผลการเรียนแตกต่างกัน รวมทั้ง

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความนิยมแบบการเรียนกับผลการเรียนของนิสิต แยกตามคณะธรรมชาติวิชาเอก และชั้นปีของ กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ผลการวิจัยพบว่า นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ก่อนเรียนวิชาเอกและเมื่อเรียนวิชาเอกแล้ว นิสิตชายและหญิงนิยมแบบการเรียนแบบร่วมมือและแบบมีส่วนร่วมสูงสุด และนิยมแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงต่ำสุด นิสิตที่มีผลการเรียนต่างกันนิยม แบบการเรียนแบบแข่งขัน แบบร่วมมือ แบบพึ่งพา และแบบมีส่วนร่วมแตกต่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนกับแบบการเรียนแบบแข่งขันเป็นบวก สำหรับกลุ่มก่อนเรียนวิชาเอกและเมื่อเรียนวิชาเอกแล้ว แบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบพึ่งพา แบบแข่งขัน และแบบมีส่วนร่วม มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลการเรียน นิสิตคณะวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนวิชาเอกและเมื่อเรียนวิชาเอกแล้ว นิสิตชายและหญิงนิยมแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด และนิยมแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงต่ำสุด นิสิตเพศต่างกัน นิยมแบบการเรียนแต่ละแบบไม่แตกต่างกัน นิสิตที่มีผลการเรียนดีนิยมแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด นิสิตที่มีผลการเรียนต่างกันนิยมแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงต่างกันเฉพาะกลุ่มก่อนเรียนวิชาเอก ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนกับแบบการเรียน พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นิสิตคณะสังคมศาสตร์ ก่อนเรียนวิชาเอกและเมื่อเรียนวิชาเอกแล้ว นิสิตชายนิยมแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด นิสิตหญิงนิยมแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด นิสิตที่มีผลการเรียนดีนิยมแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด นิสิตที่มีผลการเรียนต่างกันนิยมแบบการเรียนแบบแข่งขัน และแบบมีส่วนร่วมต่างกัน เมื่อเรียนวิชาเอกแล้ว นิสิตผลการเรียนต่างกันนิยมแบบการเรียนแบบอิสระและแบบแข่งขันต่างกัน ก่อนการเรียนวิชาเอกแบบการเรียนแบบแข่งขันและแบบมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียน เมื่อ เรียนวิชาเอกแล้ว แบบการเรียนแบบอิสระมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียน และแบบการเรียนแบบแข่งขันมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลการเรียน และนิสิตคณะมนุษยศาสตร์ ก่อนเรียนวิชาเอกนิสิตชายนิยมแบบร่วมมือสูงสุด นิสิตหญิงนิยมแบบมีส่วนร่วมสูงสุด ทั้งนิสิตชายและนิสิตหญิงนิยมแบบหลีกเลี่ยงต่ำสุด นิสิตเพศต่างกันนิยมแบบการเรียนแบบอิสระแตกต่างกันเมื่อเรียนวิชาเอกแล้วนิสิตชายและหญิงนิยมแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด และนิยมแบบหลีกเลี่ยงต่ำสุด นิสิตเพศต่างกันนิยมแบบการเรียนแต่ละแบบไม่แตกต่างกัน

นภาภรณ์ ทองประเสริฐ (2531 : 93-97) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบการเรียนของนักศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาและดัดแปลงมาจากแบบวัดแบบการเรียนของ กราชาและ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีแบบการเรียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง 4 แบบ และจากการเรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยแบบการเรียนของนักศึกษาจากสูงสุดลงมาได้ดังนี้คือ แบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด แบบพึ่งพา แบบมีส่วนร่วม และแบบอิสระ ตามลำดับ ส่วนแบบการเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำมีสองแบบ คือ แบบหลีกเลี่ยงและแบบแข่งขัน และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีแบบการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 4 แบบ คือ แบบอิสระ แบบร่วมมือ แบบแข่งขัน และแบบมีส่วนร่วม ส่วนแบบการเรียนแบบอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ทัศนีย์ ศิริวัฒน์ (2532 : 166) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนของนักศึกษาคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนะของนักศึกษาคณะรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่มีต่อแบบการเรียน แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบสอบถามแบบการเรียน 6 แบบของ กราชา และไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) ได้แก่ แบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบหลีกเลี่ยง แบบร่วมมือ แบบมีส่วนร่วม และแบบแข่งขัน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษา คณะรัฐศาสตร์ชอบแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบร่วมมือมาก ส่วนแบบการเรียนอื่น ๆ ชอบปานกลาง ได้แก่ แบบอิสระ แบบหลีกเลี่ยง แบบพึ่งพา แบบแข่งขัน ตามลำดับ นักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2, 3, และ 4 ชอบแบบการเรียนแบบแข่งขันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนแบบการเรียนอื่น ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างและนักศึกษาที่มาเรียนเป็นประจำชอบแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงแตกต่างจากนักศึกษาที่มาเรียนเป็นบางครั้ง และนักศึกษาที่ไม่เคยมาเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนแบบการเรียนอื่น ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ดาริ กูลประสิทธิ์ (2532 : 96) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนของนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามตัวแปรเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับชั้นปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบการเรียนของนักศึกษา ซึ่งแบ่งแบบการเรียนออกเป็น 5 แบบ คือ แบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบแข่งขัน แบบหลีกเลี่ยง และแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาเทคนิคการแพทย์มีแบบการเรียนแบบร่วมมือเป็นอันดับหนึ่ง และอยู่ในเกณฑ์มาก อันดับสองรองลงมาได้แก่แบบอิสระ แบบพึ่งพา และแบบแข่งขันตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ปานกลางอันดับสุดท้ายได้แก่ แบบหลีกเลี่ยง นักศึกษาชายและหญิงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในแบบการเรียนแบบอิสระและแบบแข่งขัน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำไม่มีแบบการเรียนแบบใดที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2, 3, และ 4 มีแบบการเรียนแบบแข่งขันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความแตกต่างจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีแบบการเรียนแบบแข่งขันมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 4

ชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532 : 128) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษา" การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตสาขาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ในจำแนกตามวิชาเอก เพศ สถาบัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจัดแบ่งแบบการเรียนออกเป็น 6 แบบตามแนวทางของ กราชา และ ไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) คือ แบบแข่งขัน แบบร่วมมือ แบบหลีกเลี่ยง แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา และแบบอิสระ ตัวอย่าง ประชากรเป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 ที่สุ่มจากนิสิตสาขาการศึกษา วิชาเอกภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยสรุปว่า นิสิตที่มีวิชาเอกต่างกันมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงและแบบมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ โดยนิสิตวิชาเอก

ภาษาไทยมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงต่ำกว่านิสิตวิชาเอกสังคมศึกษา และนิสิตวิชาเอกวิทยาศาสตร์มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตวิชาเอกภาษาอังกฤษ นิสิตในแต่ละวิชาเอกมีแบบการเรียนแบบแข่งขัน แบบร่วมมือ แบบหลีกเลี่ยง แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา และแบบอิสระ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด รองลงมาได้แก่แบบมีส่วนร่วม แบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบแข่งขัน และแบบหลีกเลี่ยงต่ำสุด นิสิตที่มีเพศต่างกันมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา และแบบอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 .01 และ .001 ตามลำดับ โดยนิสิตหญิงมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตชาย นิสิตหญิงมีแบบการเรียนแบบพึ่งพาสูงกว่านิสิตชาย และนิสิตชายมีแบบการเรียนแบบอิสระสูงกว่านิสิตหญิง นิสิตต่างสถาบันมีแบบการเรียนแบบแข่งขัน แบบร่วมมือ แบบหลีกเลี่ยง แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา และแบบอิสระ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงและแบบมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ภาวิไล รักศักดิ์ศรี (2532 : ข-ค) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "แบบการรู้แบบพึ่งพาและอิสระของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการรู้แบบพึ่งพาและอิสระของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง จำแนกตามเพศ ชั้นปี และคณะที่เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบกลุ่มภาพซ้อน (The Group Embedded Figures Test) ซึ่งสร้างขึ้นโดยวิทคิน (Witkin) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงโดยทั่วไปทั้งชายและหญิงมีระดับของแบบการรู้แบบพึ่งพาสูง นักศึกษาชายและหญิงมีแบบการรู้แบบพึ่งพาและอิสระไม่แตกต่างกันและนักศึกษาชายไม่ได้มีแบบการรู้แบบอิสระสูงกว่านักศึกษาหญิง นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ต่างกันจะมีแบบการรู้แบบพึ่งพาและอิสระต่างกันคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 - 4 มีแบบการรู้แบบอิสระสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ต่างคณะกันจะมีแบบการรู้แบบพึ่ง

พาและอิสระแตกต่างกัน คือ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์มีแบบการรู้แบบอิสระสูงกว่านักศึกษาคณะอื่น ๆ รองลงมาคือ นักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และคณะบริหารธุรกิจ ส่วนนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มีแบบการรู้แบบพึ่งพาสูงสุด รองลงมาคือ นักศึกษาคณะนิติศาสตร์และคณะรัฐศาสตร์

อาภรณ์ ศิริอาคเณย์ . (2533 : ง) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกัน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกันและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามแบบการเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามแบบการเรียนของ กราชา และไรช์แมนน์ (Grasha and Reichmann) และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีแบบการเรียน 6 แบบดังนี้ แบบมีส่วนร่วม แบบร่วมมือ แบบพึ่งพา แบบอิสระ แบบแข่งขัน และแบบหลีกเลี่ยง ตามลำดับ แบบมีส่วนร่วมเป็นลักษณะการเรียนรู้ ที่อยู่ในเกณฑ์สูง แบบร่วมมือ แบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และแบบหลีกเลี่ยงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูง มีลักษณะแบบการเรียน 6 แบบดังนี้ แบบมีส่วนร่วมอยู่ในเกณฑ์สูง แบบร่วมมือ แบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และ แบบหลีกเลี่ยงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่ำ มีลักษณะแบบการเรียน 6 แบบ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีลักษณะแบบการเรียนโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิภาวรรณ รัตนวราวัลย์ (2533 : 70-72) ได้ศึกษาเรื่อง "การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่างกัน "โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแบบการเรียนและเพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสำรวจแบบการเรียนซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบสำรวจแบบการเรียนของ โคลบ์ (Kolb) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แบบคิดเอกนัย แบบคิดอเนกนัย และ แบบดูดซึม ตามลำดับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แบบคิดเอกนัย แบบคิดอเนกนัยและแบบดูดซึม ตามลำดับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับต่างกันมีแบบการเรียนแต่ละแบบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประสิทธิ์ เชียวศรี (2533 : 47-49) ได้ศึกษาเรื่อง "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวิธีการอ่านค่าความต้านทาน" โดยมีจุดประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวิธีการอ่านค่าความต้านทาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือมาตรวัดแบบการเรียนของ โคลบ์ (Kolb) ซึ่งปรับปรุงเป็นภาษาไทย โดยพัชรี เกียรตินันทวิมล แบ่งแบบการเรียนออกเป็น 4 แบบ คือ แบบคิดอเนกนัย แบบดูดซึม แบบคิดเอกนัย และแบบปรับปรุง ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีแบบการเรียนต่างกัน ได้รับการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่มีแบบการเรียนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่ได้รับการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05

พัชราวรรณ โทพล (2533 : 76-85) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษารูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษที่ให้นักเรียนเป็นผู้เลือกเองในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดนครพนม" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษที่นักเรียนชอบและเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียน ระดับความสามารถ และ เพศ ของนักเรียนกับรูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษที่นักเรียนชอบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นในการเลือกรูปแบบการเรียนที่นักเรียนชอบ ซึ่งผู้วิจัยได้เรียบเรียงและพัฒนามาจากแบบสอบถามของ เรด (Reid) แบ่งรูปแบบการเรียนออกเป็น 6 แบบ คือ การเรียนโดยการฟังบรรยาย การเรียนโดยการอ่าน การดูภาพ การเรียนโดยการจัดประสบการณ์ให้ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในการเรียน การเรียนโดยการลงมือปฏิบัติ การเรียนแบบกลุ่ม และการเรียนด้วยตนเอง ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงชอบรูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษตรงกันตามลำดับความชอบจากมากไปหาน้อยดังต่อไปนี้คือ การลงมือปฏิบัติ การฟัง การเรียนแบบกลุ่ม การอ่าน ยกเว้นสองรูปแบบสุดท้ายซึ่งนักเรียนชายชอบการเรียนด้วยตนเองและการจัดประสบการณ์ให้ ส่วนนักเรียนหญิงชอบสลับกัน นักเรียนชายและนักเรียนหญิงชอบรูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษโดยการอ่านหรือการดูภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดต่างกันชอบรูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษโดยการฟังบรรยาย ฟังเทป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษไม่เท่ากันชอบรูปแบบการเรียนโดยการจัดประสบการณ์ให้ และโดยการฟังบรรยายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีระดับความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่กลุ่มปานกลาง จะมีความชอบรูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเองแตกต่างกัน โดยนักเรียนชายจะชอบเรียนด้วยตนเองมากกว่านักเรียนหญิง

วิชาญ เสิศลพ (2535 : 67-69) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "แบบการเรียนของนักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิค" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียน 4 แบบ คือ แบบคิดอเนกนัย แบบดูดซึม แบบคิดเอกนัย และแบบปรับปรุง ของนักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิคและศึกษาจำแนกตามสาขาวิชาคือ ฟิสิกส์-

โอลิมปิค และชีววิทยาโอลิมปิค ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียนวิทย์-คณิตที่สอบคัดเลือกผ่านเกณฑ์ การคัดเลือกนักเรียนเข้ารับการอบรมเข้มในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิค ในสาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ปีการศึกษา 2533 และ 2534 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสำรวจแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิคมีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แบบดูดซึม แบบคิดอเนกนัย และแบบคิดเอกนัย ตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามสาขาวิชาพบว่า นักเรียนฟิสิกส์โอลิมปิค มีแบบการเรียนแบบดูดซึมมากที่สุด ส่วนนักเรียนเคมีโอลิมปิค และชีววิทยาโอลิมปิคมีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด

ดำรงค์ นิมานพิสุทธิ์ (2536 : 86-89) ได้วิจัยเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา ตามแบบการเรียน 6 แบบคือ แบบจักษุนิยม แบบโสตนิยม แบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคล และเพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำแนกตามประเภทวิชาที่เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า สอบถามแบบการเรียนรู้ 6 แบบคือ แบบจักษุนิยม แบบโสตนิยม แบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคล ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพใช้แบบการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษแบบจักษุนิยม แบบโสตนิยม แบบเป็นกลุ่มและแบบรายบุคคล ปานกลาง และใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแบบปฏิบัตินิยม และแบบสัมผัสนิยมน้อย เมื่อจำแนกตามประเภทวิชาที่เรียน พบว่า นักเรียนทุกประเภทวิชาใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษปานกลาง 3 แบบ คือ แบบโสตนิยม แบบเป็นกลุ่มและแบบรายบุคคล ส่วนแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่นักเรียนทุกประเภทวิชาใช้น้อย คือ แบบปฏิบัตินิยม ส่วนแบบการเรียนแบบจักษุนิยม และแบบสัมผัสนิยมนั้น นักเรียนแต่ละประเภทวิชาใช้ในระดับปานกลางและน้อยต่างกัน นักเรียนที่เรียนประเภทวิชาแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

แบบจักษุนิยม แบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่มและแบบรายบุคคล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนประเภทวิชาเกษตรกรรมใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแบบจักษุนิยม แตกต่างจากนักเรียนประเภทวิชาพาณิชยกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนประเภทวิชาเกษตรกรรมใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ แบบปฏิบัตินิยมแตกต่างจากนักเรียนประเภทวิชาศิลปหัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนประเภทวิชาเกษตรกรรมใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแบบสัมผัสนิยมแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนประเภทวิชาศิลปหัตถกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุพัตรา ผาติวิสันติ์ (2535 : 70-72) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความสามารถทางการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สองที่มีแบบการเรียนต่างกัน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความสามารถทางการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบทดสอบความสามารถทางการคำนวณ และแบบสำรวจแบบการเรียนซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สูงสุด คือ กลุ่มที่มีแบบการเรียนแบบคิดอเนกนัย รองลงมาคือ กลุ่มที่มีแบบการเรียนแบบคิดเอกนัย แบบปรับปรุง และแบบดูดซึม ตามลำดับ และนักเรียนที่มีความสามารถทางการคำนวณสูงสุดคือ กลุ่มที่มีแบบการเรียนแบบดูดซึม รองลงมา คือ กลุ่มที่มีแบบการเรียนแบบคิดอเนกนัย แบบปรับปรุง และแบบคิดเอกนัย ตามลำดับ นักเรียนที่มีแบบการเรียนแบบคิดอเนกนัย แบบดูดซึม แบบคิดเอกนัย และแบบปรับปรุง มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และความสามารถทางการคำนวณไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยภายในประเทศข้างต้น จะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยที่มีลักษณะเป็นการสำรวจ เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้แบบใด โดย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ศึกษาเป็นนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ได้ใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม ซึ่งได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการเรียนรู้ของต่างประเทศ อาทิเช่น ของ กราชา และ ไรช์ แมนน์ (Grasha and Reichmam) และเรด (Reid) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคล์บ (Kolb) ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแบบกระบวนการคิดของ วิทคิน (Witkin, 1977) ตลอดจนยังมีการนำตัวแปรต่าง ๆ ที่น่าสนใจมาศึกษา เช่น เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นปี และสาขาวิชาเอก เป็นต้น

<u>งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน</u> มีดังต่อไปนี้

ไรเนิร์ต (Reinert, 1976 : 160-168) ได้ทำการวิจัยแบบการเรียนของผู้เรียนตั้งแต่ระดับมัธยมตอนต้น จนถึงระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้จำนวน 280 คน เพื่อศึกษาการตอบสนองของผู้เรียนต่อคำภาษาอังกฤษ แบบทดสอบที่เรียกว่า Edmunds Learning Style Identification Exercise โดยแบบทดสอบดังกล่าวจะเสนอวิธีการจัดการกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาด้วยวิธีการต่าง ๆ 4 วิธี คือ การจินตนาการภาพของวัตถุหรือกิจกรรมไว้ในใจ การจินตนาการภาพของคำนั้นในลักษณะตัวอักษรไว้ในใจ การรับทราบความหมายของคำนั้นโดยไม่ได้เห็นภาพ และการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองทางร่างกายต่อคำนั้นอย่างทันที ไม่ว่าจะเป็นด้านอารมณ์ หรือด้านร่างกาย ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความแตกต่างกันในกระบวนการเรียนรู้

กิลด์ (Guild 1980 : 1033-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแบบการเรียนและการนำแบบการเรียนไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียน วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ต้องการหาข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูใช้ในการสอน วิธีดำเนินการวิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบวิเคราะห์เอกสาร สรุปผลการศึกษาได้คือ นักเรียนมีแนวทางในการเรียนหรือแบบการเรียนของแต่ละคนแตกต่างกัน คุณลักษณะของแบบการเรียน สามารถประเมินและจำแนกได้

คุณลักษณะของแบบการเรียนมีผลต่อบุคคลในทิศทางที่ต่างกัน และมีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อแบบการเรียนของบุคคล ทฤษฎีแบบการเรียน มีความสำคัญในการที่จะนำมาใช้สำรวจการเรียนการสอนในห้องเรียน แบบการสอนที่มีอยู่ จะมีผลต่อแบบการเรียนและผลการเรียนของนักเรียน

เทมส์ (Thames, 1983 : 3805-A) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพและตัวแปรอื่น ๆ ของผู้เรียนกับความสำเร็จในการศึกษาภาษาที่สอง" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านบุคลิกภาพที่พบในสเกลวัดบุคลิกภาพของคอมรีย์ (Comrey Personality Scales) และตัวแปรด้านผู้เรียน ได้แก่ ความถนัดทางภาษา ความมีเชาว์ปัญญาทางวาจา ทัศนคติ และแรงจูงใจ และความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สอง ผลการวิจัย พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระหว่างตัวแปรด้านบุคลิกภาพ และความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สอง

แทพเพนเดน (Tappenden, 1983 : 1326-A) ได้วิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์แบบการเรียนของนักเรียนที่เรียนสายวิชาชีพ และนักเรียนที่ไม่ได้เรียนสายวิชาชีพในระดับชั้น 11 และชั้น 12 ของโรงเรียนในชนบท ชานเมือง และในเมือง รัฐไอโอไอ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนที่เรียนสายวิชาชีพและนักเรียนที่ไม่ได้เรียนสายวิชาชีพ ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ ระดับชั้นที่เรียน สถานที่ เพศ เชื้อชาติ และสาขาวิชาชีพที่เรียน ซึ่งได้แก่ เกษตรกรรม ธุรกิจ การศึกษา คหกรรมศาสตร์ พาณิชย์และอุตสาหกรรม เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสำรวจของดันน์ (Dunn's Learning Style Inventory) โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านร่างกาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสายวิชาชีพและนักเรียนที่ไม่ใช่สายวิชาชีพมีแบบการเรียนแตกต่างกัน 12 แบบ จาก 24 แบบ นักเรียนระดับ 11 และระดับ 12 มีแบบการเรียนที่แตกต่างกัน 4 แบบ จาก 24 แบบ นักเรียนที่อยู่ในชนบทกับนักเรียนที่อยู่ในเมืองมีแบบการเรียนแตกต่างกัน 8 แบบ จาก 24 แบบ และนักเรียนที่อยู่ในชนบทกับนักเรียนที่อยู่ในเขตชานเมืองมีแบบการเรียนแตกต่างกัน 5 แบบ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีแบบการเรียนแตกต่างกัน 13 แบบ และสำหรับสาขาวิชาชีพที่เรียนนั้นไม่อาจจำแนกลักษณะเด่นชัดของสาขาวิชาแต่ละสาขาได้

อิสเมล (Ismail, 1983 : 2304-A) ได้วิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับแบบการเรียนของนักศึกษามาเลเซียที่ตั้งใจศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ตอนเหนือ" เครื่องมือที่ใช้คือแบบวัดแนวโน้มผลสัมฤทธิ์ของเมห์ราเบียนและแบงค์ (Mahrabian and Bank's Measures of Achieving Tendency) และแบบวัดแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb's Learning Style) ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจที่หลีกเลี่ยงความล้มเหลว มีส่วนสัมพันธ์กับการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ตรงหรือรูปธรรม (Concrete Learning) แรงจูงใจที่ประสบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีส่วนสัมพันธ์กับการเรียนรู้สิ่งที่เป็นนามธรรม (Abstract Learning) กลุ่มวิชาการ (Academic Major Group) หรือระดับของโรงเรียน (Level of School) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับแบบการเรียนแต่ละแบบ และ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนถูกพบว่าเป็นอิสระจากลักษณะสำคัญของแบบการเรียนแต่ละแบบที่นักศึกษานิยมชมชอบ

ริคเก็ทส์ (Ricketts, 1984 : 3505-A) ได้ศึกษาเรื่อง "อิทธิพลของแบบการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาศาสตร์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์แบบการเรียนและศึกษาบทบาทของแบบการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่าแบบการเรียนมีส่วนเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีความแตกต่างกันระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โคกเกอร์ (Coker, 1984 : 2373-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาลระดับบริญญาตรี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีสอบ 2 วิธี คือ วิธีสอนที่ให้ผู้เรียนมีแบบการเรียนแบบอิสระ (Independent Style Learning) กับวิธีการสอนโดยใช้แบบการเรียนแบบพึ่งพา (Dependent Style Learning) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล 2 กลุ่ม แบ่งโดยการใช้เครื่องมือเป็นแบบทดสอบแบบการคิด (Cognitive Style Tests) วิธีดำเนินการวิจัยด้วยการทดลอง โดยกลุ่มแรกใช้วิธีสอนแบบพึ่งพาหรือขึ้นอยู่กับ ครูผู้สอน กลุ่มที่ 2 ถูกสอนด้วยวิธีสอนแบบอิสระที่ให้ผู้เรียนตัดสินใจด้วยตนเอง ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีแบบการเรียนแบบอิสระและแบบพึ่งพา มีผลการเรียนที่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของผลการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนแบบอิสระสูงกว่าค่าเฉลี่ยของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนแบบพึ่งพาอย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติ และวิธีสอนของครูที่นักศึกษาพยาบาลชอบ คือ ให้ผู้เรียนได้เรียนแบบอิสระ

คาลวาโน (Calvano, 1985 : 2952-A) ได้ศึกษาเรื่อง "อิทธิพลของแบบการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา" วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงและต่ำ เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงและต่ำ และเพื่อศึกษาว่ามีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในแบบการเรียนระหว่างระดับชั้นของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงและต่ำ โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง 112 คน และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ 66 คน จัดแบ่งตาม SRA Achievement Series และใช้เครื่องมือแบบสำรวจแบบการเรียน (Learning Style Inventory) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงและต่ำ มีแบบการเรียนแตกต่างกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะชอบตอบสนองมากกว่า มั่นคง ชอบรับรู้ และชอบทำกิจกรรมทางการศึกษา นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะชอบทางประสาทสัมผัส ให้ครูจูงใจ และชอบเคลื่อนไหวในขณะที่เรียน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ในแต่ละระดับชั้นปีจะมีความชอบแบบการเรียน การรับความรู้ การตอบสนอง แรงจูงใจจากครู ประสาทสัมผัส อุณหภูมิในขณะที่เรียนต่างกัน สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และต่ำในแต่ละเพศมีความชอบแบบการเรียน แสง ประสาท-สัมผัส การเคลื่อนไหว อุณหภูมิ แรงจูงใจ ความมั่นคง การตอบสนอง เสียง แตกต่างกัน

วูดเวิร์ด (Woodward, 1985 : 1611-A) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนและแบบการสอนของนักศึกษาและครูผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์" โดยมีจุดประสงค์ในการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบกลุ่มนักเรียนชายกับครูผู้สอน กลุ่มนักเรียนหญิงกับครูผู้สอน และครูผู้สอนทั้งสองกลุ่ม และศึกษาเทคนิควิธีสอนและวิธีเรียนที่สอดคล้องกับแบบการเรียนของกลุ่ม ตัวอย่างประชากรประกอบด้วยนักเรียนชายจำนวน 64 คน นักเรียนหญิงจำนวน 51 คน ครูผู้สอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ชายจำนวน 45 คน และครูผู้สอนวิชาคหกรรมศาสตร์หญิงจำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสำรวจ

แบบการเรียนของแคนฟิลด์ (Canfield Learning Style Inventory) แบบสำรวจแบบการสอนและ Learning and Instructional Style Methodology Matrix ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนไม่มีความแตกต่างกันในด้านสภาพของการสอนแต่มีความแตกต่างกันในด้านเนื้อหาวิชา ครูผู้สอนทั้งสองกลุ่มชอบเทคนิคการสอนที่แตกต่างกัน นักเรียนชายและครูชายมีความแตกต่างกันในด้านสภาพ 4 ด้าน ด้าน เนื้อหา 1 ด้าน แต่ไม่แตกต่างกันในด้านวิธีการ เทคนิควิธีการเรียนที่นักเรียนชายชอบมี ความแตกต่างจากเทคนิควิธีสอนที่ครูชอบ นักเรียนหญิงและครูหญิงมีความแตกต่างกันในด้านสภาพ 1 ด้าน ด้านเนื้อหา 1 ด้าน และในด้านวิธีการ 1 ด้าน เทคนิควิธีการเรียน ที่นักเรียนหญิงชอบมีความแตกต่างจากเทคนิควิธีสอนที่ครูชอบ และกลวิธีการสอนสำหรับนักเรียนชาย คือ การฉายภาพยนตร์ วิดีทัศน์ และ สไลด์ สำหรับนักเรียนหญิงคือ การสาธิตของนักเรียนหนึ่งหรือสองคน

เรด (Reid, 1987 : 87-103) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "แบบการเรียนตามความชอบของผู้เรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนที่ชอบตามการรับรู้ของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาชาวต่างชาติในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา จำนวน 1,234 คน และนักศึกษาชาวอเมริกัน ที่พูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาประจำชาติจำนวน 154 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบการเรียนที่ชอบตามการรับรู้ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่สอง ชอบแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยมและแบบสัมผัสนิยมมากที่สุด และผู้เรียนส่วนใหญ่แสดงความไม่ชอบแบบการเรียนแบบเป็นกลุ่ม ในบรรดากลุ่มผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองนั้น ผู้เรียนชาวญี่ปุ่นมีความชอบแบบการเรียนแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านตัวแปรต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียน 6 สาขาวิชาเอก ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ ธุรกิจ คอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และมนุษยศาสตร์ มีความชอบแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยมมากที่สุด และไม่ชอบแบบการเรียนแบบเป็นกลุ่ม ผู้เรียนสาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์กายภาพชอบแบบการเรียนแบบจักษุนิยมมากที่สุด สำหรับผู้เรียนสาขาวิชาเอกมนุษยศาสตร์ชอบแบบการเรียนแบบจักษุนิยมน้อยที่สุด ผู้เรียนสาขาวิชา

I17856139

เอกวิศวกรรมศาสตร์และสาขาคอมพิวเตอร์ชอบแบบการเรียนแบบสัมผัสนิยมมากกว่า ผู้เรียนสาขาวิชาเอกมนุษยศาสตร์และผู้เรียนที่มีพื้นความรู้ทางภาษาแตกต่างกัน และมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมีแบบการเรียนที่แตกต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติเช่น นักศึกษาเกาหลีชอบแบบการเรียนแบบจักษุนิยมมากที่สุด นักศึกษาชาวอาหรับและชาวจีนชอบแบบการเรียนแบบโสตนิยมมาก ส่วนนักศึกษาชาวไทย มาเลเซีย และสเปน ชอบแบบการเรียนแบบโสตนิยมน้อย นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยมมาก โดยเฉพาะนักศึกษาไทย อาหรับ สเปน จีน และเกาหลี และแบบการเรียนแบบสัมผัสนิยมก็เป็นแบบการเรียนที่นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบ ซึ่งแตกต่างจากนักศึกษาที่เป็นเจ้าของภาษาที่ไม่ชอบแบบการเรียนแบบสัมผัสนิยม นอกจากนี้ทุกกลุ่มแสดงความไม่ชอบแบบการเรียนแบบเป็นกลุ่ม

สโตน (Stone, 1987 : 1130-A) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนที่ชอบ: การศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและระดับปริญญาตรี" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนที่ชอบและสาขาวิชาเอกที่ระบุ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาเอก 5 สาขาวิชาคือ พยาบาล การศึกษา การเงิน ภาษาอังกฤษ และ วิศวกรรม โดยมีนักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิชาละ 40 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาละ 40 คน รวมทั้งสิ้น 421 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนของแคนฟิลด์ (The Canfield Learning Style Inventory) ผลการวิจัย พบว่า มีความแตกต่างในด้านความชอบเนื้อหาวิชาอย่างเห็นได้ชัดเจน และมีแบบการเรียนที่คงที่ในระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างวิชาเอกกัน ความชอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแตกต่างจากความชอบของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาเอกเดียวกัน นักศึกษาสาขาวิชาเอกการศึกษามีความแตกต่างน้อยที่สุดจากสาขาวิชาเอกอื่น ๆ และนักศึกษาสาขาวิชาเอกพยาบาลมีความแตกต่างมากที่สุด ผลการวิจัยโดยสรุปพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนที่ชอบกับสาขาวิชาเอกที่เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เธเยอร์ (Thayer, 1987 : 872-A) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับแบบการเรียนที่ชอบของผู้เรียน นิสัยในการเรียน และทัศนคติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่งในมหาวิทยาลัยขนาดเล็กในเมืองแห่งหนึ่ง" โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของทักษะการเรียนและแบบการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการเรียนกับแบบการเรียน และความเป็นไปได้ในการแบ่งแยกนักเรียนที่ประสบความสำเร็จและที่ไม่ประสบความสำเร็จโดยอาศัยพื้นฐานจากทักษะการเรียนและแบบการเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยในเมืองจำนวน 231 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสำรวจทักษะการเรียนและทัศนคติ และแบบสำรวจความชอบสภาพแวดล้อมที่ให้ผล (Productivity Environmental Preference Survey) แล้วจัดนักศึกษาออกเป็น3 กลุ่ม โดยอาศัยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในภาคเรียนก่อนเป็นเกณฑ์ ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนและนิสัยในการเรียนและทัศนคติต่อการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำแม้ว่าจะมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวจำแนกที่เห็นได้ชัดที่สุดสี่ตัวระหว่าง นักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการเรียนและนักเรียนที่ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนได้แก่ ความรับผิดชอบ ความยืดหยุ่น การไม่ชอบแบบการเรียนแบบสัมผัสนิยม และการใช้การหลีกเลี่ยงโดยทำให้ล่าช้า (Delay Avoidance)

อัจฉรา ธรรมาภรณ์ (Achara Thummarpon, 1988 : 2820-A) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนที่ชอบของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประเทศไทย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนที่ชอบของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนกับคะแนนเฉลี่ย เพศ และโปรแกรมการเรียนของนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนที่แปลและปรับปรุงมาจากแบบสำรวจแบบการเรียนของ แคนฟิลด์ (Canfield) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีแบบการเรียนที่ชอบอยู่ในสามตัวแปรกล่าวคือ ความใกล้ชิดกับอาจารย์ กับผู้คน และจากประสบการณ์ตรง จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำชอบการเรียนแบบภาพลักษณ์ (Iconic Mode) เมื่อเทียบกับนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยปานกลาง นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำมีความคาดหวังความสำเร็จในระดับต่ำเมื่อเทียบกับนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง นักศึกษาชายชอบแบบการเรียนแบบสิ่งที่ปราศจากชีวิต (Inanimate) นักศึกษาหญิง

ชอบแบบการเรียนแบบการจัดการและคุณภาพ นักศึกษาวิชาเอกวิทยาศาสตร์ชอบรายละเอียด ตัวเลข การฟังและการอ่าน และมีความคาดหวังความสำเร็จในระดับสูงกว่านักศึกษาวิชาเอกศิลปศาสตร์ ส่วนนักศึกษาวิชาเอกศิลปศาสตร์ชอบ แบบการเรียนแบบที่มีความใกล้ชิดกับอาจารย์ผู้สอน คุณภาพ และแบบภาพลักษณ์ (Iconic Mode)

ไฮเนอร์ (Hainer, 1988 : 2559-A) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการคิดและแบบการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถต่ำและที่มีความสามารถสูงในวิชาภาษาอังกฤษ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างแบบการคิดและแบบการเรียนที่ชอบของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถต่ำ และที่มีความสามารถสูงในวิชาภาษาอังกฤษ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อชาติ เพศ ความสามารถในวิชาภาษาอังกฤษและระดับภาษาอังกฤษ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวัดแบบการคิดของรัสกิน และวิทคิน (Raskin and Witkin, 1971) แบบสำรวจแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb, 1985) แบบทดสอบการอ่านและคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบการคิดและแบบการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถสูงและที่มีความสามารถต่ำในวิชาภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ยังพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบการคิดของนักเรียนที่มีความสามารถต่ำในวิชาภาษาอังกฤษ และจากการวัดความสามารถทางวิชาการอ่าน คณิตศาสตร์ และความสามารถในวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบการคงที่ในระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างวิชาเอกกัน ความชอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแตกต่างจากความชอบของนักศึกษาระดับบริญญาตรีในสาขาวิชาเอกเดียวกัน นักศึกษาสาขาวิชาเอกการศึกษามีความแตกต่างน้อยที่สุดจากสาขาวิชาเอกอื่น ๆ และนักศึกษาสาขาวิชาเอกพยาบาลมีความแตกต่างมากที่สุด ผลการวิจัยได้สรุปพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนที่ชอบกับสาขาวิชาเอกที่เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิลลิง (Willing, 1988 : 23-25) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ซึ่งเป็นผู้อพยพ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของผู้เรียนที่อพยพเข้าไปอยู่ในประเทศออสเตรเลียซึ่งเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบ

สอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ผู้เรียน ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับวิธีการเรียนภาษาอังกฤษแบบมาตราส่วนประเมินค่า ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ เชื้อชาติ อายุ ระดับการศึกษาเดิม ระยะเวลาที่อยู่ในประเทศออสเตรเลีย ระดับความสามารถในการพูด และประเภทของหลักสูตรหรือวิชาที่เลือกเรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีความเห็นว่า การแก้ไขข้อผิดพลาดเป็นหน้าที่ที่สำคัญมากของครูผู้สอนและตัวแปรด้านประวัติส่วนตัวของผู้เรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับแบบการเรียน ผู้วิจัยได้แบ่งผู้เรียนออกเป็น 4 ประเภทตามลักษณะของแบบการเรียน กล่าวคือ ผู้เรียนแบบวัตถุนิยม (Concrete Learners) ผู้เรียนแบบวิเคราะห์นิยม (Analytical Learners) ผู้เรียนแบบสื่อสารนิยม (Communicative Learners) และ ผู้เรียนแบบอำนาจนิยม (Authority Oriented Learners) และจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้เรียนประมาณ ร้อยละ 40 มีแบบการเรียนแบบสื่อสารนิยม และร้อยละ 30 มีแบบการเรียนแบบอำนาจนิยม นอกนั้นมีแบบการเรียนแบบประสมประสานกัน

คิสสิค และ กร็อบ (Kissick and Grob, 1988 : 151-162) ได้ศึกษาเรื่อง "การวิเคราะห์แบบการเรียน : นักศึกษาสายวิชาการและสายวิชาชีพ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงที่เรียนในสายวิชาการและสายวิชาชีพ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนแบบต่าง ๆ 9 แบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียน ซึ่งแบ่งแบบการเรียนออกเป็น 9 แบบ ภายใต้กลุ่มใหญ่ 3 กลุ่ม คือ แบบการคิด (Cognitive Style) แบบสังคม (Social Style) และแบบการแสดงออก (Expressive Style) ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษาที่เรียนสายวิชาการและที่เรียนสายวิชาชีพ และระหว่างนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงโดยพบว่า นักศึกษาหญิงชอบเรียนโดยการฟังภาษาพูด (Auditory Language) มากกว่านักศึกษาชาย นักศึกษาสายวิชาการเข้าใจวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่าหากได้เห็นโจทย์บนกระดาษ (Visual Numerical) นักศึกษาหญิงชอบ เรียนโดยประสบการณ์ตรง รวมทั้งการสัมผัสที่เป็นวัตถุ (Tactile Concrete) มากกว่านักศึกษาชาย นักศึกษาสายวิชาการคิดและจำได้ดีกว่าเมื่อทำงานตามลำพัง มากกว่า นักศึกษาสายวิชาชีพนักศึกษาสายวิชา

การและนักศึกษาสายวิชาชีพ หญิงชอบแสดงออกโดยการเรียนมากกว่านักศึกษาสายวิชาชีพชาย และจากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คาทซ์ (Katz, 1988 : 361-379) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "แบบการเรียนรายบุคคลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศอิสราเอล" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยสองแห่งในประเทศอิสราเอล ซึ่งเรียนสาขาวิชาแตกต่างกันจำนวน 821 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ชีววิทยา และประวัติศาสตร์ มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงในระดับปานกลางและระดับต่ำ นักศึกษาสาขาวิชาอาชีวบำบัด มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงอย่างเด่นชัด และนักศึกษาสาขาวิชาจิตวิทยามีแบบการเรียนแบบคิดอเนกนัย นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาอาชีวบำบัดและสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีแบบการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมสงเคราะห์ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสาขาวิชาชีววิทยา มีแบบการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างนักศึกษาชายกับนักศึกษาหญิง พบว่า นักศึกษาหญิงมีแบบการเรียนแบบวัตถุธรรมมากกว่านักศึกษาชาย

ลำพูน (Lam-Phoon, 1988: 2234-A) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาเปรียบ-เทียบแบบการเรียนของนักศึกษาชาวเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และนักศึกษาชาวอเมริกันผิวขาวในวิทยาเขตเซเวนเดย์แอ็ดเวนติสท์" โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของแบบการเรียนระหว่างกลุ่มนักศึกษาชาวเอเชียในสิงคโปร์และกลุ่มนักศึกษาผิวขาวในสหรัฐอเมริกา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัด แบบการเรียน เรียกว่า "Productivity Environmental Preference Scale" ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาผิวขาวมีความชอบแบบการเรียนแบบอบอุ่น มีความรับผิดชอบ การทำความเข้าใจ การเรียนในภาคเช้า และการเคลื่อนไหว และไม่ชอบแบบการเรียนแบบโสตนิยมและแบบจักษุนิยม นักศึกษาชายชอบแบบการเรียนแบบโสตนิยม แบบสัมผัสนิยม การทำความเข้าใจ มีความรับผิดชอบ และแบบอบอุ่น นักศึกษาผิวขาวชายเมื่อเทียบกับนักศึกษาชาวเอเชียชาย พบว่า

นักศึกษาผิวขาวชายชอบแบบการเรียนแบบอบอุ่น มีความรับผิดชอบ และมีความพยายามมากกว่า นักศึกษาชาวเอเชียชายและไม่ชอบแบบการเรียนแบบโสตนิยมและการเรียนในตอนสาย นักศึกษาผิวขาวหญิงชอบแบบการเรียนแบบมีความรับผิดชอบ แบบอบอุ่น แบบการเคลื่อนไหว การเรียนในภาคเช้าและการทำความเข้าใจมากกว่านักศึกษาหญิงชาวเอเชียและไม่ชอบแบบการเรียนแบบจักษุนิยมและแบบโสตนิยม

ฮัสซัน (Hassan, 1989 : 343) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง "แบบการคิดแบบพึ่งพาและแบบอิสระและความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศของนักศึกษาวิทยาลัยชาวอียิปต์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิดแบบพึ่งพาและแบบอิสระกับความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาชาวอียิปต์ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาชาวอียิปต์ทั้งชายและหญิง โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่มตามสาขาวิชาที่เรียนคือ ด้านอักษรศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาอักษรศาสตร์มีความสามารถสูงกว่านักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

เยานท์ (Yount, 1989 : 3315-A) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การวัดและการเปรียบเทียบแบบการเรียนโดยอาศัยตัวแปรด้านสาขาวิชาที่เรียน ระดับชั้น และเพศ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างในการกระจายของการจัดลำดับของการวัดแบบการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัย ตามตัวแปรด้านสาขาวิชาที่เรียน เพศ และระดับชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบความสัมพันธ์ของการเรียนแบบคู่พหุคูณ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาจำนวน 48 คนที่เรียนในสาขาวิชาชีพ 3 สาขาวิชาและที่เรียนสาขาวิชาศิลปศาสตร์ แบบการเรียนที่วัดได้แก่ ความสามารถในการอ่านตัวพิมพ์ ความสามารถในการเรียนโดยประสาทสัมผัส ความสามารถในการเรียนจากเสียงและคำพูด ความสามารถในการเรียนจากสัญลักษณ์และรูปภาพ ความสามารถในการเรียนโดยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และความสามารถในการเรียนจากการเคลื่อนไหว ผลการวิจัยพบว่า มีการกระจายของการจัดลำดับแบบการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเห็นได้ชัด และไม่มีความแตกต่างในการกระจายของการจัดลำดับแบบการเรียน เมื่อเปรียบเทียบด้านเพศ ระดับชั้น หรือสาขาวิชาที่เรียนในกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมดไม่มีความแตกต่างในการกระจายของการจัดลำดับแบบการเรียนภายในสาขาวิชาเมื่อเปรียบเทียบด้านเพศหรือระดับชั้น

เทรเยอร์ (Trayer, 1989 : 1552-A) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนและการลดความสนใจในการศึกษาภาษาต่างประเทศ" โดยมีจุดประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษาวิชาภาษาระดับชั้นปีที่สองกับความต่อเนื่องของการศึกษาวิชาภาษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสำรวจแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb's Learning Style Inventory) นอกจากนี้ก็มีการรวบรวมข้อมูลทางด้านระดับคะแนนที่ได้รับ ภาษาที่เรียน และความต่อ เนื่องในการศึกษาวิชาภาษา ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างแบบการเรียนและความต่อเนื่องในการศึกษาวิชาภาษา โดยนักศึกษาที่มีแบบการเรียนแบบดูดซึมมีความแตกต่างมากที่สุด การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในแต่ละภาษาปรากฏว่ามีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มนักศึกษาภาษาสเปน จากการวิเคราะห์แบบการเรียนของนักศึกษาพบว่า มีแบบดูดซึมและแบบคิดอเนกนัยมากกว่าแบบคิดเอกนัยและแบบปรับปรุงนักศึกษาภาษาเยอรมันมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากนักศึกษาภาษาฝรั่งเศสและนักศึกษาภาษาสเปนในด้านความรู้สึก และความคิดตามแบบสำรวจแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb) นอกจากนี้ยังพบอีกว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษาที่เก่งทางด้านภาษาและที่ไม่เก่งทางด้านภาษาของนักศึกษาภาษาฝรั่งเศสและภาษาสเปน กลุ่มนักศึกษาภาษาสเปนที่เรียนเก่งมีจำนวนร้อยละของนักศึกษาที่มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากกว่าที่คาดหวังไว้ และนักศึกษาภาษาฝรั่งเศสที่เรียนเก่งมีจำนวนร้อยละของนักศึกษาที่มีแบบการเรียนแบบดูดซึมมากกว่าที่คาดหวังไว้

เดิร์กเซน (Dirksen, 1990 : 29) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนจีนบนผืนแผ่นดินใหญ่" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนจีนบนผืนแผ่นดินใหญ่ในวิชาภาษาอังกฤษว่าประเพณีการศึกษาแบบขงจื๊อและระบบการสอนระดับชาติมีอิทธิพลต่อแบบการเรียนของนักเรียนหรือไม่ ผลการวิจัยพบว่าแม้จะมีอิทธิพลจากลัทธิขงจื๊อในเรื่องวิธีการเรียน แต่นักเรียนจีนยุคใหม่ก็มีใจเปิดกว้างต่อวิธีการสอนใหม่ ๆ และชอบแบบการเรียนซึ่งแตกต่างไปจากประเพณีของจีน แบบการเรียนของนักเรียนจีนคือ แบบสัมผัสนิยมและแบบปฏิบัตินิยม และการเรียนรู้เนื้อหาวิชาโดยอิสระ และจากการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างประชากรพบว่า นักเรียนที่มีโอกาสได้เรียนกับ

อาจารย์ชาวต่างประเทศมีลักษณะการเรียนที่ไม่เหมือนกับแบบการเรียนของชาวตะวันตก และมีความคล้ายคลึงกับวิธีการเรียนตามแบบประเพณีจีน

เมลตัน (Melton, 1990 : 29-44) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนที่ชอบของนักศึกษาจีน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนที่ชอบของนักศึกษาในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ในสาขาวิชาเอก 4 สาขาวิชาคือ ภาษาอังกฤษ วรรณคดีอังกฤษ ธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ และแพทย-ศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบการเรียนแบบมาตราส่วนประเมินค่าดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ เรด (Reid, 1987) ซึ่งแบ่งแบบการเรียนออกเป็น 6 แบบ คือ แบบจักษุนิยม (Visual) แบบโสตนิยม (Auditory) แบบปฏิบัตินิยม (Kinesthetic) แบบสัมผัสนิยม (Tactile) แบบเป็นกลุ่ม (Group) และแบบเป็นรายบุคคล (Individual) ผลการวิจัยพบว่า โดยส่วนรวมแล้วนักศึกษาจีนชอบแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม และแบบเป็นรายบุคคลในระดับมาก ชอบแบบการเรียนแบบจักษะนิยมและแบบโสตนิยมในระดับน้อยและไม่ชอบแบบการเรียนแบบเป็นกลุ่ม เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรอื่น ๆ พบว่า นักศึกษาชายชอบแบบการเรียนแบบสัมผัสนิยมและแบบรายบุคคลในระดับมากและไม่ชอบแบบการเรียนแบบเป็นกลุ่ม ส่วนนักศึกษาหญิงชอบแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยม ในระดับมาก ในด้านสาขาวิชาเอกที่แตกต่างกันผู้วิจัยพบว่า ทุกสาขาวิชาเอกเลือกแบบการเรียนแบบจักษุนิยมและแบบโสตนิยมในระดับน้อย และไม่ชอบแบบการเรียนแบบเป็นกลุ่ม มีความแตกต่างเฉพาะแบบ การเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาเอกภาษาอังกฤษและวรรณคดีอังกฤษ ซึ่งเลือกแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยมในระดับมากแต่นักศึกษาสาขาวิชาเอกธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ และ สาขาวิชาแพทยศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ชอบแบบการเรียนแบบปฏิบัตินิยมในระดับน้อย

แซค (Zak, 1990 : 3843-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความแตกต่างของแบบการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนสายวิชาชีพและนักเรียนที่ไม่ได้เรียนสายวิชาชีพ" เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนที่จัดทำโดย ดันน์ ดันน์ และไพรซ์ (Dunn, Dunn and Price) ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนสายวิชาชีพมีความแตกต่างในแบบการเรียน นักเรียนที่เรียนสายวิชาชีพต้องการสภาพแวดล้อมที่เงียบสงบกว่า ไม่ต้อง

การแสงสว่างที่มากเกินไปและต้องการอุณหภูมิที่เย็นกว่า รวมทั้งต้องการให้มีผู้ใหญ่อยู่ควบคุมดูแลขณะทำงาน สิ่งที่นักเรียนสายวิชาชีพไม่ชอบคือการเรียนตามลำพัง การเรียนกับเพื่อนหรือในบางกรณี การเรียนโดยมีผู้ใหญ่ควบคุมดูแล นักเรียนไม่ชอบเรียนในตอนเช้า แต่ชอบเรียนในตอนเย็นและมีลักษณะเชื่อฟังครูผู้สอนมากกว่าผู้ปกครอง ซึ่งแบบการเรียนดังกล่าวนั้นแตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้เรียนสายวิชาชีพ

เบาเดอร์ และ มิลแมน (Bauder and Milman, 1990) ได้ศึกษาเรื่อง "แบบการเรียนและแบบการสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในมหาวิทยาลัยแห่งอเมริกันพูเอบลา เม็กซิโก" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนและแบบการสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศเม็กซิโก ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบเรียนด้วยวิธีการ 4 แบบ คือ แบบโสตนิยม แบบจักษุ นิยม แบบปฏิบัตินิยม และแบบสัมผัสนิยม

แม็ทธิวส์ (Matthews, 1991 : 253-266) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "ผลของแบบการเรียนที่มีต่อระดับคะแนนของนักศึกษาวิทยาลัยชั้นปีที่หนึ่ง" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 โดยใช้แบบสำรวจแบบการเรียนของแคนฟิลด์ (Canfield, 1988) ศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาที่มีเชื้อชาติและเพศแตกต่างกัน ศึกษาผลของวิชาเอกที่มีความสัมพันธ์กับเพศและแบบการเรียนและเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีแบบการเรียนต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนของ แคนฟิลด์ (Canfield, 1988) แบ่งแบบการเรียนออกเป็น 9 แบบ ผลการวิจัยพบว่า แบบการเรียนที่นักศึกษาชอบคือ แบบสังคม และแบบสังคม/มโนทัศน์ แบบการเรียนที่ไม่ชอบคือแบบอิสระ ไม่พบความแตกต่างในแบบการเรียนของนักศึกษาทั้งสองเชื้อชาติ แต่พบว่ามีความแตกต่างในแบบการเรียนของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง วิชาเอกมีความสัมพันธ์กับเพศและแบบการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นวิชาเอกคณิตศาสตร์ นักศึกษาผิวขาว มีผลการเรียนที่ดีกว่านักศึกษาผิวดำ นักศึกษาหญิงและนักศึกษาเชื้อชาติอื่น ๆ ที่มีแบบการเรียนแตกต่างกันมีผลการเรียนดีกว่านักศึกษาชาย

ยู (Yu, 1991 : 784-785-A) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ชาวเอเชีย สเปน และคนผิวขาวในหลักสูตรภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองสำหรับผู้ใหญ่" โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ชาวเอเชีย สเปน และคนผิวขาว ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดแบบการเรียนของคีเฟ และ มองค์ (the Learning Style Profile of Keefe & Monk, 1986) และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษาชาวเอเชีย สเปน และ คนผิวขาว และระดับการศึกษาเป็นตัวแปรอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษด้วย

กาล็อตโต (Galotto, 1992 : 3162-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรการฝึกงานและนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรสามัญ ณ วิทยาลัยชุมชนแบบประสม" เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจแบบการเรียนของโคล์บ (Kolb) ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรการฝึกงานมีคะแนนเฉลี่ยของแบบการเรียนที่ใกล้เคียงกับนักศึกษาหลักสูตรสามัญ (อ้างถึงใน วิชาญ เลิศลพ, 2535)

สรุปจากงานวิจัยต่างประเทศ พบว่า ได้มีนักวิจัยต่าง ๆให้ความสนใจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องของแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นจำนวนมาก โดยศึกษาประเภทของแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มต่าง ๆ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้กับตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังได้มีการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ส่วนใหญ่จะเป็นระดับอุดมศึกษาที่มีสถานภาพต่าง ๆ เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ ระดับชั้นที่เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนเฉลี่ย ความสามารถทางภาษา ความสามารถทางคณิตศาสตร์ พื้นฐานความรู้ และสาขาวิชาที่เรียน เป็นต้น สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาจะเป็นแบบสอบถามความคิดเห็น หรือแบบสำรวจเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนตามความคิดเห็นของผู้เรียนหรือตามการรับรู้ของผู้เรียน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research Method) เพื่อมุ่งศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบการเรียนรู้ของแคนฟิล (Canfield) ในด้านเงื่อนไข เนื้อหา วิธีการ และความคาดหวังของผู้เรียน และเพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้จำแนกตามวิชาเอกของนิสิต ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

<u>การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</u>

ผู้วิจัยได้ศึกษาตำราเอกสารและงานวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับแบบการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ ลักษณะของแบบการเรียนรู้ ทฤษฎีเรียนรู้ ที่เกี่ยวข้องกับแบบของการเรียนรู้ แบบการเรียนตามแนวคิดของแคนฟิล (Canfield) และลักษณะผู้เรียนระดับอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบสอบถามเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นนิสิตตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนประจำปีการศึกษา 2538 มีทั้งหมด 76 คน จำแนกเป็นวิชาเอกต่าง ๆ 4 วิชาเอก คือ เทคโนโลยีการศึกษา คอมพิวเตอร์ จิตวิทยาและภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยจะศึกษาข้อมูลจากประชากรทั้งหมดจำนวน 76 คนนี้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถามการเรียนรู้ของแคนฟิล (Canfield) เรียกว่า Canfield 's Learning Styles Inventory (LST) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากหนังสือ ตำรา เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบการเรียนรู้ทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ

2. แปลแบบสอบถามการเรียนรู้ของแคนฟิล (Canfield) ซึ่งประกอบด้วย 30 คำถาม ที่ครอบคลุมการเลือกชอบแบบการเรียนรู้ 4 ด้าน คือ ด้านเงื่อนไขการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ ด้านวิธีการเรียนรู้ และด้านความคาดหวัง โดยที่แต่ละคำถามจะประกอบด้วยคำตอบที่มี 4 ตัวเลือก และให้ผู้ตอบเลือกระดับการปฏิบัติแบบการเรียนรู้จากระดับ 1-4 (4 คือปฏิบัติน้อยมาก และ 1 คือปฏิบัติเป็นประจำ)

3. หาความตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนทางด้านภาษาของแบบสอบถามการเรียนรู้ โดยดำเนินการดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามการเรียนรู้ที่แปลขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความชัดเจนของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 1 (รายชื่อในภาคผนวก ก.)

3.2 นำข้อความจากแบบสอบถามการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแล้วในข้อ 3.1 ไปให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จำนวน 10 คนอ่าน เพื่อตรวจความชัดเจนของภาษาว่าสามารถสื่อให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกับที่ผู้วิจัยต้องการหรือไม่โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

3.2.1 ให้นิสิตแสดงความรู้สึกต่อข้อความแต่ละข้อความโดยเขียนเครื่องหมาย (/) ลงในช่องขวามือของข้อความที่สอดคล้องกับความรู้สึกของผู้อ่าน คือ ช่องเข้าใจ และช่องไม่เข้าใจ หากนิสิตตอบว่าไม่เข้าใจ ให้นิสิตเขียนบอกด้วยว่าไม่เข้าใจตรงไหนและอย่างไร

3.2.2 คัดเลือกข้อความจากที่นิสิต 8 คน ใน 10 คนตอบว่าเข้าใจ สำหรับข้อความที่นิสิตตอบว่าไม่เข้าใจ ผู้วิจัยก็นำมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ครั้งที่ 2

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงใหม่แล้วไปทดลองใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จำนวน 30 คน

3.4 นำผลการทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α- Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยง 0.90 ซึ่งนับว่าสูงพอที่จะใช้เป็นแบบสอบถามได้

3.5 นำแบบสอบถามที่สำเร็จแล้วไปใช้กับกลุ่มประชากรจริงครั้งต่อไป

<u>ลักษณะแบบสอบถามการเรียนรู้</u>

แบบสอบถามแบบการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มุ่งถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเพศ ระดับชั้นปี และวิชาเอกที่เรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของผู้ตอบ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert) ที่ให้ผู้ตอบประเมินค่า

(1-4) เลือกเพียงคำตอบเดียว (1 คือปฏิบัติเป็นประจำ และ 4 คือปฏิบัติน้อยมาก) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านเงื่อนไขการเรียนรู้

หมายถึงสภาพการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบให้ปรากฏขึ้นในกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแบ่งเป็น 8 ประเภทคือ

1.1 การมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างเพื่อน (Peer - Affiliation) ได้แก่ ชอบการทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนในห้อง ชอบสร้างสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนทุกคนและมีเพื่อนเป็นจำนวนมาก

1.2 การมีระบบและการจัดโครงสร้าง (Organization- Structure) ได้แก่ ชอบให้มีการเตรียมการจัดระบบและจัดโครงสร้างของแผนการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ อย่างสมเหตุ สมผลและชัดเจน ชอบการให้รายงานหรือการบ้านแก่ผู้เรียนอย่างมีความหมายและเหมาะสมกับผู้เรียน และชอบให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

1.3 การกำหนดเป้าหมายเพื่อสัมฤทธิ์ผล (Goal Setting - Achievement) ได้แก่ ชอบระบุและกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ตนสนใจ ชอบตัดสินใจและวางแผนการเรียนรู้ของตนเองตามความสามารถของตน ชอบประเมินสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.4 การแข่งขันกับผู้อื่น (Competition - Eminance) ได้แก่ ชอบที่จะเปรียบเทียบและแข่งขันผลการเรียนกับผู้เรียนคนอื่นในห้อง และชอบที่จะทราบผลการเรียนของผู้อื่น

1.5 การมีสัมพันธภาพที่ดีกับครูผู้สอน (Instructor- Affiliation) ได้แก่ ชอบให้มีสัมพันธภาพที่อบอุ่นและดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ชอบผู้สอนที่มีความเป็นกันเองมีความเข้าใจผู้เรียนเป็นอย่างดี

1.6 การกำหนดรายละเอียดและโครงสร้าง (Detail Structure) ได้แก่ ชอบให้ผู้สอนกำหนดรายละเอียดและโครงสร้างองค์ประกอบของรายวิชา รายงาน กฎเกณฑ์ อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจง

1.7 การมีอิสระเพื่อสัมฤทธิ์ผล (Independence Achievement) ได้แก่ ชอบทำงานด้วยตนเองอย่างมีอิสระ ชอบตัดสินใจ กำหนดแผนการเรียนด้วยตนเองชอบทำสิ่งต่างเพื่อตนเอง

1.8 การมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Authority - Eminence) ได้แก่ ชอบความมีระเบียบ กฎเกณฑ์ ในห้องเรียนชอบให้ผู้สอนใช้อำนาจควบคุมผู้เรียน

ใน 8 ด้านนี้จะรวมสเกลเป็น 4 ประเภท คือ การมีสัมพันธภาพ (Affiliation) การกำหนดโครงสร้าง (Structure) การมีสัมฤทธิ์ผล (Achievement) และการแข่งขัน (Eminence)

2. ด้านเนื้อหา

หมายถึงเนื้อหาวิชาที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

2.1 ตัวเลข (Numeric) ได้แก่ ชอบเรียนหรือทำงาน เกี่ยวกับตัวเลขและหลักการเป็นเหตุเป็นผล การคำนวณ การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ เป็นต้น

2.2 ภาษา (Qualitative) ได้แก่ ชอบเรียนหรือทำงาน เกี่ยวกับคำ ภาษา การเขียน การแก้ไขความถูกต้องของภาษาการพูด เป็นต้น

2.3 สัญลักษณ์ (Inanimate) ได้แก่ชอบเรียนหรือทำงาน เกี่ยวกับสิ่งของ การก่อสร้าง การซ่อมแซม การออกแบบ และการควบคุมเครื่องจักร เป็นต้น

2.4 คน (People)

ได้แก่ ชอบเรียนหรือทำงาน เกี่ยวกับคน การสัมภาษณ์ การให้คำปรึกษา การขาย และ การให้ความช่วยเหลือ เป็นต้น

3. ด้านวิธีการเรียนรู้

หมายถึงวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบใช้ในการเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 วิธีคือ

3.1 การฟัง (Listening)

ได้แก่ ชอบการได้ยินข้อมูล การบรรยาย การฟังจากเทป การพูด เป็นต้น

3.2 การอ่าน (Reading)

ได้แก่ ชอบอ่านจากหนังสือ แผ่นพับ ชอบอ่านลายลักษณ์อักษร เป็นต้น

3.3 การแสดงสัญลักษณ์ (Iconic)

ได้แก่ ชอบการแสดงของสัญลักษณ์ ภาพยนตร์ สไลด์ รูปภาพ กราฟ เป็นต้น

3.4 การได้รับประสบการณ์ตรง (Direct Experience)

ได้แก่ ชอบการลงมือปฏิบัติ เข้าห้องปฏิบัติการ ทัศนศึกษานอกสถานที่ กิจกรรมที่มีการปฏิบัติ เป็นต้น

4. ด้านความคาดหวัง

หมายถึงความคาดหวังของผลการเรียน แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

4.1 ระดับเยี่ยม หรือระดับสูงสุด (A)

4.2 ระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)

4.3 ระดับพอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C)

4.4 ระดับไม่เป็นที่พอใจ หรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D)

การให้คะแนน

ผู้วิจัยตรวจและให้คะแนนโดยการรวมระดับการปฏิบัติของคะแนนในแต่ละข้อจากระดับ 1-4 ดังนี้

1 คะแนน เท่ากับปฏิบัติเป็นประจำ

2 คะแนน เท่ากับปฏิบัติบ่อย

3 คะแนน เท่ากับปฏิบัติปานกลาง

4 คะแนน เท่ากับปฏิบัติน้อยมากหรือไม่ปฏิบัติเลย

สำหรับเกณฑ์ในการเทียบระดับคะแนนต่อ

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.00-2.49 หมายถึงใช้แบบการเรียนรู้แบบนั้นมาก

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 2.50-3.49 หมายถึงใช้แบบการเรียนรู้แบบนั้นปานกลาง

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 3.50-4.00 หมายถึงใช้แบบการเรียนรู้แบบนั้นน้อยมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามการเรียนรู้แก่นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยตนเอง โดยใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2538 จากแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 76 ฉบับได้แบบสอบถามกลับมาและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้นจำนวน 72 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.74 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้กลับคืนมาสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

วิชาเอก	แบบสอบถามที่เก็บข้อมูล	แบบสอบถามที่ได้รับคืน	ร้อยละ
เทคโนโลยีการศึกษา	26	20	96.15
คอมพิวเตอร์	12	20	91.67
จิตวิทยา	32	20	96.87
ภาษาอังกฤษ	6	20	83.33
รวม	76	72	94.74

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมานั้น ได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลแล้วไปประมวลผลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS X (Statistical Package for the Social Science) แล้วนำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามได้นำมาวิเคราะห์จำแนกตามเพศและวิชาเอกที่เรียน โดยการหาค่าร้อยละ

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งถามเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของนิสิตได้นำมาวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อจัดแบ่งผู้เรียนออกเป็นผู้ที่ใช้แบบการเรียนแบบต่าง ๆ ทั้ง 6 ด้านตามเกณฑ์ที่แคนฟิล (Canfield) ได้กำหนดไว้ และในการตรวจให้คะแนนการตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ พิจารณาจากคำตอบของกลุ่มประชากรคือ ถ้าตอบว่า

ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 1 คะแนน

ปฏิบัติบ่อย ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติน้อยมากหรือไม่ปฏิบัติเลย ให้ 4 คะแนน

สำหรับเกณฑ์ในการเทียบระดับคะแนน คือ

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.00 - 2.49 หมายถึง ใช้แบบการเรียนรู้แบบนั้นมาก

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 2.50 - 3.49 หมายถึง ใช้แบบการเรียนรู้แบบนั้นปานกลาง

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 3.50 - 4.00 หมายถึง ใช้แบบการเรียนรู้แบบนั้นน้อยมาก

3. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างแบบการเรียนรู้ของนิสิต จำแนกตามวิชาเอก 4 สาขาวิชา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

4. นำผลการวิเคราะห์ความแตกต่างในข้อ 3 มาทดสอบความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิต เป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe 's Test for all possible comparison)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เรียนวิชาเอกต่างกัน เพื่อสนองวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

<u>ตอนที่ 1</u> วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามแบบการเรียนรู้ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศ ชั้นปีที่เรียน และวิชาเอกที่เรียน

<u>ตอนที่ 2</u> ศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยทั่วไปและจำแนกตามวิชาเอกที่เรียน ชั้นปี และ เพศ

<u>ตอนที่ 3</u> เปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

การหาค่าสถิติต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป $SPSS_X$ (Statistical Package for Social Science) แล้วนำมาเสนอในรูปตาราง ประกอบความเรียง

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบ แบบสอบถามแบบการเรียนรู้ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศ วิชาเอกที่เรียนและชั้นปีที่เรียน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศ วิชาเอกที่เรียน และชั้นปีที่เรียน

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n = 72)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	22	30.6
หญิง	50	69.4
2. วิชาเอกที่เรียน		
เทคโนโลยีการศึกษา	25	34.72
คอมพิวเตอร์ศึกษา	11	15.27
จิตวิทยา	31	43.05
ภาษาอังกฤษ	5	6.9
3. ชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	19	26.4
ชั้นปีที่ 2	20	27.8
ชั้นปีที่ 3	19	26.4
ชั้นปีที่ 4	14	19.4

จากตารางที่ 2 พบว่า สถานภาพของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ตอบแบบสอบถามมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 72 คน แบ่งเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ เพศหญิงมี 50 คน คิดเป็นร้อยละ 69.4 และเพศชาย มี 22 คน คิดเป็นร้อยละ 30.6 เมื่อจำแนกตามวิชาเอกที่เรียน นิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 43.05 วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 34.72 วิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 15.27 และวิชาเอกภาษาอังกฤษมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 และเมื่อจำแนกตามชั้นปีที่เรียน ชั้นปีที่ 1 มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 26.4 ชั้นปีที่ 2 มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 27.8 ชั้นปีที่ 3 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19 คน และชั้นปีที่4 มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยทั่วไปและจำแนกตามวิชาเอกที่เรียน ชั้นปีที่เรียน และ เพศ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ในตารางที่ 3 4 5 และ 6

ตารางที่ 3 ค่ามัชฌิมเลขคณิต $\bar{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบการเรียนรู้	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.
1. เงื่อนไข			
- การมีสัมพันธภาพ	2.2	มาก	1.18
- การกำหนดโครงสร้าง	2.77	ปานกลาง	1.0
- การมีสัมฤทธิ์ผล	2.27	มาก	1.0
- การแข่งขัน	2.76	ปานกลาง	1.15
2. เนื้อหา			
- ตัวเลข	3.03	ปานกลาง	1.11
- ภาษา	2.69	ปานกลาง	1.0
- สัญลักษณ์	2.28	มาก	.98
- คน	1.99	มาก	1.09

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

แบบการเรียนรู้	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.
3. วิธีการเรียนรู้			
- การฟัง	2.70	ปานกลาง	1.06
- การอ่าน	3.20	ปานกลาง	.91
- การแสดงสัญลักษณ์	2.05	มาก	.91
- การได้รับประสบการณ์ตรง	2.05	มาก	1.13
4. ความคาดหวัง			
- ระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด(A)	2.49	มาก	1.08
- ระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)	1.81	มาก	.78
- ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C)	2.17	มาก	.90
- ระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D)	3.53	น้อยมาก	.88

จากตารางที่ 3 พบว่า นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ($\bar{X}$ = 2.20) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ผล ($\bar{X}$ = 2.27) สำหรับด้านเนื้อหา นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\bar{X}$ = 1.99) รองลงมาได้แก่ เนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.28) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.05) การได้รับประสบการณ์ตรง

($\bar{X}$ = 2.5) และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\bar{X}$ = 1.81) รองลงมาได้แก่ ระดับพอใจ หรือ ระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\bar{X}$ = 2.17) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\bar{X}$ = 2.49) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจ หรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก ($\bar{X}$ = 3.53)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับแบบการเรียนรู้ของนิสิตบริหารศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

วิชาเอก / แบบการเรียนรู้	ภาษาอังกฤษ $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	จิตวิทยา $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	เทคโนโลยีการศึกษา $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	คอมพิวเตอร์ศึกษา $\bar{X}$	แปลความ	S.D.
1. เรื่องนำ												
- การมีส่วนพันธกาย	2.3667	มาก	1.2483	2.1733	มาก	1.1901	2.2222	มาก	1.1615	2.1364	มาก	1.1576
- การกำหนดโครงสร้าง	2.7833	ปานกลาง	.9037	2.7867	ปานกลาง	1.0171	2.7138	ปานกลาง	1.0011	2.8485	ปานกลาง	.9999
- การมีส่วนอุปลักษณ์	1.9000	มาก	.8963	2.2347	มาก	.9413	2.3401	มาก	1.0569	2.3636	มาก	1.0284
- การแข่งขัน	2.9500	ปานกลาง	1.1112	2.8053	ปานกลาง	1.1502	2.7239	ปานกลาง	1.1615	2.6515	ปานกลาง	1.1590
2. เนื้อหา												
- คำเฉย	3.1333	ปานกลาง	1.0417	3.0000	ปานกลาง	1.1308	2.9868	ปานกลาง	1.1546	3.1642	ปานกลาง	.9939
- ภาษา	2.4000	มาก	1.1017	2.7120	ปานกลาง	1.0074	2.7748	ปานกลาง	.9534	2.5970	ปานกลาง	1.0453
- สัญลักษณ์	2.5667	ปานกลาง	.8976	2.4298	มาก	.9498	2.1589	มาก	.9528	2.0448	มาก	1.0650
- คน	1.9000	มาก	1.1250	1.8587	มาก	1.0567	2.0728	มาก	1.1261	2.1940	มาก	1.0479
3. วิธีการเรียนรู้												
- การฟัง	2.7733	ปานกลาง	.8277	2.7405	ปานกลาง	1.0873	2.5533	ปานกลาง	1.0589	2.9254	ปานกลาง	1.0490
- การอ่าน	3.2333	ปานกลาง	.8584	3.1081	ปานกลาง	.9720	3.2800	ปานกลาง	.8756	3.2687	ปานกลาง	.8087
- การแสดงสัญลักษณ์	1.9000	มาก	.9595	2.2108	มาก	.8992	1.9200	มาก	.9087	1.9403	มาก	.8856
- การให้โอกาสประสบการณ์ตรง	2.1333	มาก	1.3060	1.9405	มาก	1.1237	2.2467	มาก	1.1407	1.8657	มาก	1.0135

วิชาเอก / แบบการเรียนรู้	ภาษาอังกฤษ			จิตวิทยา			เทคโนโลยีการศึกษา			คอมพิวเตอร์ศึกษา		
	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.
1. ความคาดหวัง												
- ระดับเลื่อมหรือระดับสูงสุด (A)	2.6000	ปานกลาง	1.0034	2.4247	มาก	1.0990	2.5733	ปานกลาง	1.1012	2.4545	มาก	1.0255
- ระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)	1.5000	ปานกลาง	.6215	1.8387	มาก	.7958	1.9133	มาก	.8349	1.5758	มาก	.6092
- ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C)	2.0333	มาก	.8087	2.2204	มาก	.9240	2.1200	มาก	.9190	2.2121	มาก	.8323
- ระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D)	3.7667	น้อยมาก	.6261	3.5161	น้อยมาก	.8775	3.3933	น้อยมาก	.9892	3.7576	น้อยมาก	.6339

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ($\overline{X}$ = 1.9000) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ ($\overline{X}$ = 2.3667) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตเอกภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\overline{X}$ = 1.9000) และรองลงมาได้แก่ ภาษา ($\overline{X}$ = 2.4000) ด้านวิธีการเรียนนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับสัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 1.9000) และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง ($\overline{X}$ = 2.1333) และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (A) ($\overline{X}$ = 1.6000) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\overline{X}$ = 2.0333) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) ($\overline{X}$ = 3.7667) น้อยมาก นิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยาส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ($\overline{X}$ = 2.1733) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\overline{X}$ = 1.8587) และรองลงมา ได้แก่ สัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 2.4293) ด้านวิธีการเรียนรู้นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง ($\overline{X}$ = 1.9405) และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 2.2108) และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\overline{X}$ = 1.8387) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\overline{X}$ = 2.2204) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\overline{X}$ = 2.4247) ตามลำดับ และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ($\overline{X}$ = 2.2222) และรองลงมาได้แก่ สัมฤทธิ์ผล ($\overline{X}$ = 2.3401) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\overline{X}$ = 2.0728) และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 2.1589) ด้านวิธีการเรียนรู้นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 1.9200) และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง ($\overline{X}$ = 2.2467) และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)

($\overline{X}$ = 1.9133) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\overline{X}$ = 2.1200) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

นิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ($\overline{X}$ = 2.1364) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ผล ($\overline{X}$ = 2.3636) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 2.0448) และรองลงมา ได้แก่ คน ($\overline{X}$ = 2.1940) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง ($\overline{X}$ = 1.8657) และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 1.9403) และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\overline{X}$ =1.5758) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\overline{X}$ = 2.2121) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\overline{X}$ = 2.4545) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่านัยสัมเรขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ ของนิสิตปริญญาศรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 2			ชั้นปีที่ 3			ชั้นปีที่ 4		
แบบการเรียนรู้	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.	$\bar{X}$	แปลความ	S.D.
1. เงื่อนไข												
- การมีสัมพันธภาพ	2.3921	มาก	1.1967	2.1958	มาก	1.1711	2.2500	มาก	1.1998	2.2738	มาก	1.1357
- การกำหนดโครงสร้าง	2.8202	ปานกลาง	.9925	2.6708	ปานกลาง	1.0530	2.8246	ปานกลาง	.9686	2.7739	ปานกลาง	.9770
- การมีสัมฤทธิ์ผล	2.4342	มาก	.9845	2.5417	ปานกลาง	.9541	2.0175	มาก	.9617	1.9881	มาก	.9787
- การแข่งขัน	2.6535	ปานกลาง	1.1565	2.5917	ปานกลาง	1.2239	2.9079	ปานกลาง	1.0724	2.9643	ปานกลาง	1.1047
2. เนื้อหา												
- ตัวเลข	3.0439	ปานกลาง	1.0592	2.9167	ปานกลาง	1.2407	3.1404	ปานกลาง	1.0716	3.0238	ปานกลาง	1.0410
- ภาษา	2.7105	ปานกลาง	1.0703	2.6083	ปานกลาง	.9640	2.6842	ปานกลาง	1.0242	2.8095	ปานกลาง	.9375
- สัญลักษณ์	2.2895	มาก	.9660	2.3333	มาก	1.0235	2.2193	มาก	.9571	2.2976	มาก	.9667
- คน	1.9561	มาก	1.0758	2.1417	มาก	1.0869	1.9561	มาก	1.0508	1.8571	มาก	1.1527
3. วิธีการเรียนรู้												
- การฟัง	2.5351	ปานกลาง	1.0904	2.5833	ปานกลาง	1.1345	2.9474	ปานกลาง	.9852	2.7738	ปานกลาง	.9487
- การอ่าน	3.2456	ปานกลาง	.8980	2.9833	ปานกลาง	.9872	3.2632	ปานกลาง	.8830	3.3690	ปานกลาง	.7882
- การแสดงสัญลักษณ์	2.0702	มาก	.9381	2.2250	มาก	.9997	2.0000	มาก	.8201	1.8214	มาก	.8238
- การได้รับประสบการณ์ตรง	2.1491	มาก	1.1385	2.2083	มาก	1.1732	1.7895	มาก	1.0346	2.0357	มาก	1.1559

ชั้นปี / แบบการเรียนรู้	ชั้นปีที่ 1 $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	ชั้นปีที่ 2 $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	ชั้นปีที่ 3 $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	ชั้นปีที่ 4 $\bar{X}$	แปลความ	S.D.
4. ความคล่องตัว												
- ระดับเลื่อมหรือระดับสูงสุด (A)	2.7105	ปานกลาง	1.1345	2.4000	มาก	1.1031	2.4474	มาก	1.1451	2.3929	มาก	.8362
- ระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)	1.8158	มาก	.6985	2.0000	มาก	.9258	1.8860	มาก	.7614	1.4167	มาก	.5197
- ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C)	2.0614	มาก	.9892	2.2917	มาก	.9203	2.0965	มาก	.8619	2.2500	มาก	.7742
- ระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D)	3.4123	ปานกลาง	.8602	3.3083	ปานกลาง	1.0753	3.5702	น้อยมาก	.8411	3.9405	น้อยมาก	.3591

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 พบว่า นิสิตที่เรียนชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ($\bar{X}$ = 2.0921) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ผล ($\bar{X}$ = 2.4342) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\bar{X}$ =1.9561) และรองลงมาได้ สัญลักษณ์($\bar{X}$ = 2.2895) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับแสดงสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.0702) และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง ($\bar{X}$ = 2.1491) และด้านความคาดหวังนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\bar{X}$ = 1.8158) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\bar{X}$ = 2.0614)

นิสิตที่เรียนชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ($\bar{X}$ = 2.1958) สำหรับด้านเนื้อหา นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\bar{X}$ = 2.1417) และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.3333) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง ($\bar{x}$ = 2.2083) และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.2250) และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\bar{X}$ = 2.000) รองลงมาได้แก่ ระดับพอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\bar{X}$ = 2.2917) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\bar{X}$ = 2.4000)

นิสิตที่เรียนชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ($\bar{X}$ = 2.0175) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ ($\bar{X}$ = 2.2500) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน ($\bar{X}$ = 1.9561) และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.2193) ด้านวิธีการเรียนรู้นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง ($\bar{X}$ = 1.7895) และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.000) และด้านความคาดหวังนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\bar{X}$ = 1.8860) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\bar{X}$ = 2.0965) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\bar{X}$ =2.4474) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจ

หรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

นิสิตที่เรียนชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ($\overline{X}$ = 1.9881) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ ($\overline{X}$ = 2.2738) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับคน ($\overline{X}$ = 1.8571) และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 2.2976) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ ($\overline{X}$ = 1.8214) และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง ($\overline{X}$ = 2.0357) และด้านความคาดหวังนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\overline{X}$ = 1.4167) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\overline{X}$ = 2.2500) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\overline{X}$ = 2.3929) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยา

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศ

เพศ / แบบการเรียนรู้	เพศชาย $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	เพศหญิง $\bar{X}$	แปลความ	S.D.
1. เงื่อนไข						
- การมีส่วนร่วมภาพ	2.1894	มาก	1.1545	2.2017	มาก	1.1902
- การกำหนดโครงสร้าง	3.9432	ปานกลาง	.9595	2.6950	ปานกลาง	1.0101
- การมีอิสระอิ่มผล	2.1212	มาก	1.0059	2.3317	มาก	.9882
- การแข่งขัน	2.7462	ปานกลาง	1.1202	2.7717	ปานกลาง	1.1687
2. เนื้อหา						
- ด้านเรื่อง	3.0379	ปานกลาง	1.1419	3.0267	ปานกลาง	1.1000
- ภาษา	2.8864	ปานกลาง	.9858	2.6100	ปานกลาง	1.0006
- สัญลักษณ์	2.0909	มาก	.9607	2.3700	มาก	.9745
- คน	1.9773	มาก	.9766	1.9933	มาก	1.1362
3. วิธีการเรียนรู้						
- การพิจ	2.6970	ปานกลาง	1.0407	2.7067	ปานกลาง	1.0698
- การอ่าน	3.2045	ปานกลาง	.9225	3.2000	ปานกลาง	.9034
- การผสมสัญลักษณ์	2.0758	มาก	.8616	2.0333	มาก	.9355
- การได้รับประสบการณ์ตรง	2.0227	มาก	1.1881	2.0600	มาก	1.1108

เพศ / แบบการเรียนรู้	เพศชาย $\bar{X}$	แปลความ	S.D.	เพศหญิง $\bar{X}$	แปลความ	S.D.
4. ความคาดหวัง						
- ระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A)	2.5802	ปานกลาง	1.0810	2.4551	มาก	1.0811
- ระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)	1.7328	มาก	.7215	1.8405	มาก	.8049
- ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C)	2.1145	มาก	.8651	2.1960	มาก	.9155
- ระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D)	3.5725	น้อย	.8323	3.5083	น้อย	.9004

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 6 พบว่า นิสิตเพศชายส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ($\bar{X}$ = 2.1212) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ ($\bar{X}$ = 2.1894)

สำหรับด้านเนื้อหานิสิตเพศชายส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับคน ($\bar{X}$ = 1.9773) และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.0909) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตเพศชายส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง ($\bar{X}$ = 2.0227) และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.0758) และด้านความคาดหวัง นิสิตเพศชายส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\bar{X}$ = 1.7328) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\bar{X}$ = 2.1145) และนิสิตเพศชายส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหรือระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก ($\bar{X}$ = .35725)

นิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านการมีสัมพันธภาพ ($\bar{X}$ = 2.2017) และรองลงมาได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ผล ($\bar{X}$ = 2.3317) สำหรับด้านเนื้อหานิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับคน ($\bar{X}$ = 1.9933) และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.3700) ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ ($\bar{X}$ = 2.0333) และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง ($\bar{X}$ = 2.0600) ด้านความคาดหวัง นิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ($\bar{X}$ = 1.8405) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ($\bar{X}$ = 2.1960) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ($\bar{X}$ = 2.4551) และนิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก ($\bar{X}$ = 3.5083)

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอก-ระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน ดังตารางที่ 7 - 26

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	2.6108	.08703	.6255	.5986
ภายในกลุ่ม	860	1196.5455	1.3913		
รวม	863	1199.1562			

$P > .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการกำหนดโครงสร้างของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	1.8652	.62173	.6198	.6023
ภายในกลุ่ม	860	862.7598	1.0032		
รวม	863	864.6250			

$P > .05$

จากตารางที่ 8 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการกำหนดโครงสร้าง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	11.2916	3.7639	3.8174	.0098*
ภายในกลุ่ม	860	847.9480	.9860		
รวม	863	859.2396			

*P < .05

จากตารางที่ 9 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการแข่งขันของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	4.8640	1.6213	1.2199	.3013
ภายในกลุ่ม	860	1142.9693	1.3290		
รวม	863	1147.8333			

$P > .05$

จากตารางที่ 10 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการแข่งขัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลขของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	1.9746	.6582	.5309	.6613
ภายในกลุ่ม	428	530.6342	1.2398		
รวม	431	532.6088			

$P > .05$

จากตารางที่ 11 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา ของนิสิตบริญญาตรีสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	4.2692	1.4231	1.4184	.2368
ภายในกลุ่ม	428	429.3975	1.0033		
รวม	431	433.6667			

P > .05

จากตารางที่ 12 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหา เกี่ยวกับสัญลักษณ์ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	12.4799	4.1600	4.4567	.0043*
ภายในกลุ่ม	428	399.4993	.9334		
รวม	431	411.9792			

* $P < .05$

จากตารางที่ 13 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับคน ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	7.2398	2.4133	2.0506	.1061
ภายในกลุ่ม	428	503.7024	1.1769		
รวม	431	510.9421			

$P > .05$

จากตารางที่ 14 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับคน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการฟัง ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	6.9613	2.3204	2.0816	.1020
ภายในกลุ่ม	428	477.1128	1.1147		
รวม	431	484.0741			

$P > .05$

จากตารางที่ 15 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการฟัง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการอ่าน ของนิสิตปริญญาตรี สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	2.8705	.9568	1.1614	.3241
ภายในกลุ่ม	428	352.6087	1.8239		
รวม	431	355.4792			

$P > .05$

จากตารางที่ 16 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการอ่านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	8.7945	2.9315	3.5819	.0139*
ภายในกลุ่ม	428	350.2796	.8184		
รวม	431	359.0741			

*P < .05

จากตารางที่ 17 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรงของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คระครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	10.5022	3.5007	2.7569	.0420*
ภายในกลุ่ม	428	543.4770	1.2698		
รวม	431	553.9792			

*$P < .05$

จากตารางที่ 18 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	2.2760	.7587	.6472	.5851
ภายในกลุ่ม	428	501.7032	1.1722		
รวม	431	503.9792			

$P > .05$

จากตารางที่ 19 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	6.6974	2.2325	3.7272	.0115*
ภายในกลุ่ม	428	256.3558	.5990		
รวม	431	263.0532			

*$P < .05$

จากตารางที่ 20 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	1.5247	.5082	.6254	.5989
ภายในกลุ่ม	428	347.7993	.8126		
รวม	431	349.3241			

$P > .05$

จากตารางที่ 21 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F_{Ratio}	F_{Prob}
ระหว่างกลุ่ม	3	7.9338	2.6446	3.4749	.0161*
ภายในกลุ่ม	428	325.7328	.7611		
รวม	431	333.6667			

* $P < .05$

จากตารางที่ 22 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 23 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนของแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล	กลุ่มวิชาเอก	ภาษาอังกฤษ	จิตวิทยา	เทคโนโลยีการศึกษา	คอมพิวเตอร์ศึกษา
1.9000	ภาษาอังกฤษ	-	-	-	-
2.2347	จิตวิทยา	-	-	-	-
2.3401	เทคโนโลยีการศึกษา	*	-	-	-
2.3636	คอมพิวเตอร์ศึกษา	*	-	-	-

* $P < .05$

จากตารางที่ 23 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลแตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิต คะแนนของแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ของนิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์	กลุ่มวิชาเอก	ภาษาอังกฤษ	เทคโนโลยีการศึกษา	คอมพิวเตอร์ศึกษา	จิตวิทยา
1.9000	ภาษาอังกฤษ	-	-	-	-
1.9200	เทคโนโลยีการศึกษา	-	-	-	-
1.9403	คอมพิวเตอร์ศึกษา	-	-	-	-
2.2108	จิตวิทยา	-	*	-	-

* $P < .05$

จากตารางที่ 24 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนของแบบการเรียนรู้ ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่า คะแนนเฉลี่ย (B) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B)	กลุ่มวิชาเอก	คอมพิวเตอร์ศึกษา	ภาษาอังกฤษ	จิตวิทยา	เทคโนโลยีการศึกษา
1.5758	คอมพิวเตอร์ศึกษา	-	-	-	-
1.6000	ภาษาอังกฤษ	-	-	-	-
1.8387	จิตวิทยา	-	-	-	-
1.9133	เทคโนโลยีการศึกษา	*	-	-	-

* $P < .05$

จากตารางที่ 25 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 26 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนของแบบการเรียนรู้ ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ของคะแนนแบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D)	กลุ่มวิชาเอก	เทคโนโลยีการศึกษา	จิตวิทยา	คอมพิวเตอร์ศึกษา	ภาษาอังกฤษ
3.3933	เทคโนโลยีการศึกษา	-	-	-	-
3.5161	จิตวิทยา	-	-	-	-
3.7576	คอมพิวเตอร์ศึกษา	*	-	-	-
3.7667	ภาษาอังกฤษ	-	-	-	-

* $P < .05$

จากตารางที่ 26 พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถสรุปผลและอภิปรายผลได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบการเรียนรู้ของ แคนฟิล (Canfield) ในด้านเงื่อนไขการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการเรียนรู้และด้านความคาดหวังของผู้เรียน

2. เพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ ทั้ง 4 ด้านของนิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน

สมมติฐานของการวิจัย

นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด ที่ผู้วิจัยแปลและดัดแปลงจาก Canfield Learning Styles Inventsry ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบเติมคำ ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2

มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 30 ข้อ สอบถามแบบการเรียนรู้ 4 ด้าน คือ ด้านเงื่อนไขการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการเรียนรู้ และด้านความคาดหวังของผู้เรียน ซึ่งแบบสอบถามชุดนี้ได้ผ่านการตรวจแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน (รายชื่อในภาคผนวก) และได้นำไปทดลองใช้กับนิสิตระดับบริญญาตรี สาขาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน ซึ่งมิใช่กลุ่มประชากรจริง แล้ว วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามได้ ค่าความเที่ยง 0.90 สำหรับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตบริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะ-ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นนิสิตตั้งแต่ปี 1 - ปี 4 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียน ประจำปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งหมด 76 คน จำแนกเป็นวิชาเอกต่าง ๆ 4 วิชาเอก คือ เทคโนโลยีการศึกษา คอมพิวเตอร์ จิตวิทยา และภาษาอังกฤษ โดยผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวน 72 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.74 ของจำนวน ประชากรทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นการเติมคำตอบ ใช้วิธีแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของนิสิตที่เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ใช้วิธีคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยง-เบนมาตรฐาน จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนแบบการเรียนรู้ จำแนกตามวิชาเอกที่เรียนพร้อมทั้งเสนอผลการทดสอบภายหลังเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's) เมื่อปรากฏว่า พบความแตกต่างระหว่างแบบการเรียนรู้ของนิสิตจำแนกตามวิชาเอกที่เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ข้อ-มูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป $SPSS_X$ (Statistical Package for Social Science)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ ดังนี้

1. นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ และรองลงมาได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ผล สำหรับด้านเนื้อหา นิสิตส่วนใหญ่ ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับคน และรองลงมาได้แก่ เนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง และด้านความคาดหวัง นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) และนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

2. นิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลและรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธ-ภาพ นิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา และวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไข เกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ และรองมาได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ผล

สำหรับด้านเนื้อหา นิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน และรองลงมาได้แก่ภาษา นิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา และนิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ส่วนนิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ และรองลงมาได้แก่ คน

ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ และเอกเทคโนโลยีการ-ศึกษา ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง นิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา และเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาส่วน

ใหญ่ ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรงและรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์

ด้านความคาดหวัง นิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (A) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ส่วนนิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา เทคโนโลยีการศึกษา และคอมพิวเตอร์ศึกษา ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) และนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ จิตวิทยา เทคโนโลยีการศึกษา และคอมพิวเตอร์ศึกษา ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

3. นิสิตที่เรียนชั้นปีที่ 1 และ ปีที่ 2 สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ และรองลงมาได้แก่การมีสัมฤทธิ์ผล นิสิตที่เรียนชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ

สำหรับด้านเนื้อหานิสิตชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3 และ ปีที่ 4 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคน และรองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์

ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตชั้นปีที่ 1 และปีที่ 4 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง นิสิตชั้นปีที่ 2 และปีที่ 3 นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์

ด้านความคาดหวัง นิสิตชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3 และปีที่ 4 ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) และรองลงมาได้แก่ระดับพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C)

4. นิสิตเพศชาย สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ นิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านการมีสัมพันธภาพและรองลงมาได้แก่การมีสัมฤทธิ์ผล สำหรับด้านเนื้อหานิสิตเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวคน รองลงมาได้แก่ สัญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตเพศชายส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้รับประสบการณ์ตรง และรองลงมาได้แก่ การแสดงสัญลักษณ์ นิสิตเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการได้แสดงสัญลักษณ์ และรองลงมาได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง และด้านความคาดหวัง นิสิตเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) และรองลงมาได้แก่ ระดับพอใจ หรือระดับคะแนน เฉลี่ย (C) และนิสิตเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจ หรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

5. นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ การกำหนดโครงสร้างและการแข่งขัน ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ภาษาและคน ด้านวิธีการเรียนรู้ เกี่ยวกับการฟัง และการอ่าน ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) การได้รับคะแนนพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์และการได้รับประสบการณ์ตรง ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดี ไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลแตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไข เกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. นิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

9. นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<u>อภิปรายผล</u>

1. จากผลการวิจัยพบว่า นิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ซึ่งได้แก่ การมีความสัมพันธ์อันดีกับครูผู้สอน และเพื่อนร่วมห้อง ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ชอบการทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนในห้อง นอกจากนั้นยังชอบให้มีสัมพันธภาพที่อบอุ่น และดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ชอบผู้สอนที่มีความเป็นกันเองกับผู้เรียนตลอดจนผู้สอนที่มีความเข้าใจผู้เรียนเป็นอย่างดี รองลงมา ที่นิสิตชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไข คือ เงื่อนไขเกี่ยวกับการมีการมีสัมฤทธิ์ผล ซึ่งได้แก่ มีการกำหนดเป้าหมายเพื่อสัมฤทธิ์ผลที่ต้องการ ชอบระบุและกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ตามที่ตนสนใจ และต้องการ ชอบการตัดสินใจด้วยตนเอง ชอบวางแผนการเรียนรู้ของตนเองตามความสามารถของตน ชอบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนด้วยตนเอง ซึ่งแบบการเรียนรู้ที่นิสิตชอบเลือกเหล่านี้ ได้สอดคล้องกับหลักการของการศึกษานอกระบบโรงเรียน ในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน คือ การจัด

กิจกรรมควรจัดให้ผู้เรียนตามลักษณะความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ผู้เรียนส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่เป็นผู้ใหญ่ จึงมีความเป็นผู้นำในตนเองสูง เป็นผู้ที่มีลักษณะของการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) ดังเช่นที่โนลส์ (Knowles) ได้นำเสนอทฤษฎี ศิลป์และศาสตร์ของการสอนผู้ใหญ่ ((Andragogy) ด้วยเหตุนี้ การที่นิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างครู และผู้เรียนด้วยกัน และชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล จึงมีความเหมาะสมซึ่งต่อไปเมื่อสำเร็จการศึกษาออกไปแล้ว ก็จะได้สามารถจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติและความต้องการของผู้ใหญ่ได้อย่างเหมาะสม

สำหรับเนื้อหาที่นิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนชอบ ส่วนใหญ่จะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคน ชอบการทำงานกับคน ชอบการสัมภาษณ์ การขาย การให้คำปรึกษา และการให้ความช่วยเหลือคนอื่น ๆ ซึ่งเนื้อหาเหล่านี้สอดคล้องกับผู้ที่จะสำเร็จเป็นนักการศึกษานอกระบบโรงเรียน ซึ่งต้องทำงานเกี่ยวข้องกับคนเป็นส่วนใหญ่ ส่วนเนื้อหาที่ชอบรองลงมาคือ เนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ กล่าวคือ ชอบเรียน หรือชอบทำงานที่เกี่ยวข้องกับวัตถุสิ่งของ การก่อสร้าง การซ่อมแซม การออกแบบ และการควบคุมเครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับการได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้จากการได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งได้สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ที่นิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนส่วนใหญ่ชอบคือ ชอบชมการแสดงสัญลักษณ์ ชอบชมภาพยนตร์ สไลด์ รูปภาพ และกราฟ เป็นต้น

ส่วนด้านความคาดหวังที่นิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ส่วนใหญ่ชอบคือแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ซึ่งอาจจะเนื่องจากเป็นระดับของคะแนนที่เป็นไปได้มากที่สุดของนิสิตระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่จะได้รับ

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล เป็นอันดับแรก และรองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพ อาจเนื่องมาจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ

ให้ความสำคัญต่อการกำหนดเป้าหมาย การเรียนรู้เพื่อสัมฤทธิ์ผลที่ตนต้องการ การระบุและกำหนดเป้าประสงค์ของการเรียนรู้ตามที่ตนต้องการ การตัดสินใจด้วยตนเอง การวางแผนการเรียนการสอนด้วยตนเอง และประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพ และจากการวิจัยของ วัชร ศักดิ์พิมานพร (2532) ที่ได้ศึกษาปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของอาจารย์และนักศึกษาสาขาเทคนิคช่าง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า ครูผู้สอน วิชาภาษาอังกฤษไม่ค่อยใช้อุปกรณ์การสอนประกอบ ครูจัดกิจกรรมเกี่ยวกับภาษาอังกฤษทั้งในและนอกห้องเรียนน้อยมาก ครูค่อนข้างเข้มงวด ไม่เข้าใจวิธีสอนและชอบว่ากล่าวติเตียนเรื่องการเรียนของนักศึกษา ครูผู้สอน สอนไม่ครอบคลุมทักษะการฟังการพูด การอ่านและการเขียน ด้วยเหตุนี้จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่นิสิตเอกภาษาอังกฤษต้องการกำหนดมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาตนเอง และเพื่อความมีสัมฤทธิ์ผลของตนเองเป็นอันดับแรก

นอกจากนี้ นิสิตเอกจิตวิทยา เทคโนโลยีการศึกษา และคอมพิวเตอร์ศึกษาชอบแบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพเป็นสำคัญ ก็อาจเนื่องมาจากว่านิสิตต้องการที่จะมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูผู้สอน และระหว่างเพื่อนร่วมห้องเป็นสำคัญ ซึ่งเรื่องดังกล่าวนี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานประการหนึ่งที่สำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในระดับอุดมศึกษาก่อนที่จะมีการลงมือเรียนเนื้อหาวิชาตามที่ต้องการ

3. จากผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ และการได้รับประสบการณ์ตรง ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) การได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมา เช่น ดารงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) เรด (Reid, 1987) ชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532) อัจรา ธรรมาภรณ์ (1988) ที่พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาที่แตกต่างกันมีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผลแตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ นิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ นิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหา เกี่ยวกับสัญลักษณ์แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกจิตวิทยา นิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับดี หรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอก-เทคโนโลยีการศึกษา และนิสิตที่เรียนวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างจากนิสิตที่เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา อาจเนื่องจากว่า นิสิตเอกเทคโนโลยีการศึกษา และนิสิตเอกคอมพิวเตอร์ศึกษาจำเป็นต้องมีการลงมือฝึกปฏิบัติมากกว่าวิชาเอกภาษาอังกฤษและวิชาเอกจิตวิทยา จึงอาจทำให้นิสิตมีการรับรู้ต่อแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไป

4. จากผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ การกำหนดโครงสร้าง และการแข่งขันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจจะเนื่องมาจากนิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบของโรงเรียนโดยทั่วไปไม่ว่าจะเรียนวิชาเอกใดของคณะครุศาสตร์ จะมีธรรมชาติพื้นฐานวิชาเอกที่คล้ายคลึงกันจึงมีความต้องการที่จะมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนและครูต้องการรายวิชาที่มีการกำหนดโครงสร้างที่ชัดเจนเป็นขั้นตอนอย่างละเอียด และต้องการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการปฏิบัติงาน การทำรายงานที่มีรายละเอียดอย่างแน่ชัด นอกจากนี้แล้วว่า นิสิตส่วนใหญ่ต้องการที่จะเปรียบเทียบผลการเรียนของตนเองกับเพื่อนร่วมห้องและต้องการครูผู้สอนที่มีความรู้ในเนื้อหาที่สอนเป็นอย่างดีต้องการทำรายงานอย่างเป็นระบบระเบียบและแน่ชัด ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีผลดีต่อสัมฤทธิ์ผลของการเรียนของนิสิต

สำหรับผลการวิจัยที่พบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกัน ใช้แบบการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ภาษา และคนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจจะเนื่องมาจากว่านิสิตที่เรียนต่างวิชาเอกกัน หากเป็นวิชาเอกที่มีพื้นฐานร่วมกันคือ เป็นวิชาเอกภายใต้คณะครุศาสตร์ ซึ่งมีปรัชญาและวัตถุประสงค์การศึกษาร่วมกัน นอกจากนี้แล้วนิสิตที่เรียนส่วนใหญ่ก็จะมีพื้นความรู้เดิมที่ใกล้เคียงกัน จึงสนใจเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ภาษา และคนที่ไม่แตกต่างกัน ส่วนวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การฟัง และการอ่านที่พบว่า ไม่แตกต่างกัน ก็อาจเนื่องมาจากว่า การฟังและการอ่านเป็นทักษะวิธีการเรียนรู้ทั่วไปของนิสิตระดับอุดมศึกษาใช้ในการแสวงหาความรู้จากครูผู้สอน ซึ่งครูผู้สอนส่วนใหญ่ก็จะใช้การบรรยายและการกำหนดหนังสือให้นิสิตอ่านเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นสำคัญ

ส่วนด้านความคาดหวังของนิสิตพบว่า นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) การได้รับคะแนนระดับพอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็อาจจะเนื่องมาจากว่านิสิตส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเรียนวิชาเอกใดในระดับปริญญาตรี ก็จะคาดหวังผลการเรียนการสอนเพียงอยู่ในระดับที่พอใจ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ตนเองก็จะมีความรู้สึกว่าเพียงพอแล้ว

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะข้อคิดเห็นเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังต่อไปนี้

1. <u>ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร</u>

ในการจัดทำหรือปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ควรคำนึงถึงการศึกษาแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อที่จะ

สามารถจัดและปรับปรุงหลักสูตรให้สนองตอบต่อความสนใจความต้องการและความชอบในการเรียนของผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ผู้บริหารในระดับคณะและระดับภาควิชาก็ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้คณาจารย์ ผู้สอนทุกวิชาได้ทำการศึกษาแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อนที่จะได้ลงมือสอน เพื่อจะได้เป็นข้อมูลนำไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของวิชาต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความชอบแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้แล้วผู้บริหารควรมีการจัดสรรงบประมาณให้คณาจารย์ผู้สอนได้สามารถจัดเงื่อนไขกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีลักษณะหลากหลายให้ครอบคลุมกับความชอบ แบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการ ซึ่งจะสามารถทำให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. <u>ข้อเสนอแนะสำหรับคณาจารย์ผู้สอนนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน</u>

ถึงแม้ว่า จากผลการวิจัยพบว่า นิสิตในวิชาเอกต่าง ๆ กัน ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของแบบการเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตาม นิสิตแต่ละคนมีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เนื่องจาก นิสิตแต่ละคนมีธรรมชาติ ความถนัด และความสนใจในการเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะตัว คณาจารย์ผู้สอนจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน โดยเฉพาะเรื่องของแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนด้วยเหตุนี้ คณาจารย์ผู้สอน จึงควรพยายามจัดกิจกรรมที่มีลักษณะหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างของแบบการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการฟัง การอ่าน การเขียน การพูด โดยควรเน้นกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมรายบุคคล หรือ กิจกรรมกลุ่ม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกกิจกรรมที่ตนสนใจ สามารถกำหนดเป้าหมายที่ตนต้องการด้วยตนเอง เป็นต้น ทั้งนี้กิจกรรมภายใต้เงื่อนไขที่หลากหลายเหล่านี้ จะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาต่าง ๆ ได้มากขึ้น และเมื่อนิสิตได้สำเร็จการศึกษาออกไปก็จะสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความเข้าใจในธรรมชาติและความต้องการกลุ่มเป้าหมายการศึกษานอกระบบโรงเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

หากเป็นไปได้คณาจารย์ผู้สอนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนควรที่จะทำการศึกษา สำรวจความชอบ ความสนใจ แบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

ทุกคนก่อนที่จะได้ลงมือสอน เพื่อที่จะได้สามารถจัดเตรียมเงื่อนไข บรรยากาศ เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ประสบความสำเร็จในระดับที่ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้สอนควรคำนึงถึงการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ตลอดจนสนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในหมู่ผู้เรียนด้วยกันเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ฝึกการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่ดีต่อการออกไปปฏิบัติงานเมื่อสำเร็จการศึกษา ตัวครูผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ผู้สอนควรมีความเป็นกันเองกับผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นอย่างดี สนับสนุนให้ผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ตามที่ผู้เรียนสนใจ สามารถตัดสินใจวางแผนการเรียนการสอนได้ด้วยตนเองตามความสามารถของตน และสามารถประเมินผลการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง

เนื้อหาที่ผู้เรียนส่วนใหญ่สนใจเรียนจะเป็นเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ชอบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคน ชอบให้คำปรึกษาให้ความช่วยเหลือคนอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้ผู้สอนจึงควรสอดแทรกเนื้อหาดังกล่าวนี้ในทุก ๆ วิชาที่จัดสอน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

วิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบใช้คือ ชอบชมสไลด์ ชมภาพยนตร์ รูปภาพ และกราฟ ฯลฯ ซึ่งเมื่อผู้สอนนำสื่อการสอนดังกล่าวข้างต้นมาใช้ประกอบการเรียนการสอนก็จะทำให้ผู้เรียนสนใจเรียนมากขึ้น และเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้นอีกด้วย

สำหรับด้านความคาดหวังจะเห็นได้ว่า ผู้เรียนคาดหวังคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) ซึ่งจะเป็นผลดีต่อผู้สอน เนื่องจากผู้เรียนก็จะมีความตั้งใจเรียนอยู่แล้ว เพื่อให้ได้คะแนนดี ผู้สอนก็จะสามารถกระตุ้นความสนใจผู้เรียนได้สะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยในเรื่องของแบบการเรียนรู้ของนิสิตคณะครุศาสตร์ในทุกระดับการศึกษา เพื่อจะได้ทราบว่า นิสิตแต่ละคนมีแบบการเรียนรู้ในลักษณะใด

2. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาตรีของของคณะครุศาสตร์ ในระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน ตลอดจนเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ระหว่างนิสิตระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท – เอก ของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ควรทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่ได้รับการสอนตามแบบการเรียนรู้ที่ตนชอบ

4. ควรเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์กับนิสิตคณะอื่น ๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กอบกาญจน์ ศรประสิทธิ์. การศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2529.

จินดา ยัญทิพย์. ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทางปรัชญาการศึกษากับแบบการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ชวนสิทธิ์ สุชาติ. การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษา. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

ณัฐพงษ์ เจริญทิพย์. ความนิยมแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-วิโรฒ พิษณุโลก, 2529.

ดารงค์ นิมมานพิสุทธิ์. การศึกษาแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2536.

ดาริ กูลประสิทธิ์. แบบการเรียนของนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย-ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

ทัศนีย์ ศิริวัฒน์. แบบการเรียนของนักศึกษาคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2532.

นภาภรณ์ ทองประเสริฐ. แบบการเรียนของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยสยาม, 2531.

นิภวรรณ รัตนวราวัลย์. การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ประสิทธิ์ เขียวศรี. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวิธีการอ่านค่าความต้านทาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล. แบบการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

_____. แบบการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วารสารครุศาสตร์. ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (กรกฎาคม กันยายน 2525ก) : 139-140.

พัชราวรรณ ไทพล. การศึกษารูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษที่ให้นักเรียนเป็นผู้เลือกเองในระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 3 จังหวัดนครพนม. ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

พัชรี เกียรตินันทวิมล. การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลและที่รับผลของแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ภาวิไล รักษ์ศักดิ์ศรี. แบบการรู้แบบพึ่งพาและอิสระของนักศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง. รายงานการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.

แมรี สารวิทย์. A Study of Language Learners' Strategies วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (มกราคม 2529) : 77-85.

ลักษณี มีนะนันท์ และ รุจิเรศ ธนูรักษ์. การศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล โรงพยาบาลรามาธิบดี. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย-ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528. อัดสำเนา.

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. การอุดมศึกษา ในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา หน้า 17. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย, 2533.

วิชาญ เลิศลพ. แบบการเรียนของนักเรียนของนักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิค. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สมประสงค์ วิทยเกียรติ. เอกสารการสอนชุดวิชาหลักการเรียนรู้และเทคนิคการฝึกอบรม หน่วยที่ 1 - 8. หน่วยที่ 3 ผู้สอนการศึกษานอกระบบ. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.

สุพัตรา ฝาติวิสันติ์. การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความสามารถทางการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สองที่มีแบบการเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

อัจฉรา ธรรมาภรณ์. แบบการเรียน : องค์ประกอบช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน. วารสารศึกษาศาสตร์. ปีที่ 4 ฉบับที่ 10 (ตุลาคม 2530 - มกราคม 2531) : 31 - 39.

อาภาภรณ์ ศิริอาคเณย์. การศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

อุไรรัตน์ ศรีสวย. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนกับเพศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นปีและวิชาเอกของนักศึกษาวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

ภาษาอังกฤษ

Bauder, A. and Milman J. ESL teaching and learning styles at the University of Americas, Puebla, Mexico. Paper presented at the Annual meeting of the teachers of English to speakers of other Languages, 24 th San Francisco, CA. March 1990.

Calvans, B.J. The inflnece of student learning style on the mathematics achievement of middle school student. Dissertation Abstract International. 46 (April 1985) : 2952 - A.

Canfield, A.A., & Lafferty, J. Learning styles inventory. Deteoit, Michigan : Humanics Media, 1970.

_____. learning style inventory manual. Los Angeles : Psychological Services Publishers and Distributors, 1983.

Canfield, A.A. Learning styles inventorymanual. Los Angeles : Westen Psychological Services, 1988.

Chickering, A. Potentials for students and educational effectiveness. Experience And Learning. 27, 7977 : 61-68.

Clark - T.S. The relationship of the knowledge of student perceived learning style preferences, and study habits and attitude to achievenent of college freshmen in a small, urban universitz. Dissertation Abstracts International. 48 (4), 1987 :872 - A.

Coker, L.Sue Chapman. An investigation of cognitive learning styles in adult nurse learner. Dissertation Abatract International. 44 (February 1984) : 2373 - A.

Dunn, R. Learning style : State of the science. Theory Ints Practice. 23 (1984) : 10 - 19.

Dirksen, Learning styles of Mainland Chinese students of English. IDEAL. 5, 1990 : 29 - 38.

Dunn, R., dunn, K., & Price, G.E. Teaching students through their individual learning styles. Reston, VA : Reston Publishing, 1978.

Entwistle, Noel J. M.Hanley and D.J. Hounsell. Identifying distinctive approaches to studying. Higher Education. 8, 1979 : 365 - 380.

Farr, Beatrice J. Individual differences in learning : Predicting one's more cffective learning modality. Dissertation Abstracts International. 32(3), 1971 : 1332 - A.

Frech, R.L. Teaching strategies and learning processes. Educational Considerations, 3 (1975) : 27 - 28.

Galloway, V. and Labarca A. From student to learner : style, process and strategy. In Diane W. Birckbichier (ed s). New Perspectives and New directions in foreign language education. National textbook Co., 1990 : 113.

Glass, G.V. and Stanley, C.J. Statistical methods in education and psychology. Englewood Cliff, N.J. : Prentice Hall, 1970.

Gregorc, A. F. Learning/teaching styles : Potent forces behind them. Educational Leadership, 36 (January 1979) : 234 - 236.

Grasha, A. and Reichmann. Workshop handout on learning styles. Ohio : Faculty Resource, University of Cincinnati, 1975.

Guild, P. O'Rourke burke. Learning styles : Knowledge, issues and applications for classroom teacher. Dissertation Abstract International. 41 (September 1980) : 1033 - A.

Hainer, E. V. Cognitive and learning styles of limited English proficient and English proficient high school students. Dissertation Abstracts International. 48 (10), 1988 : 2559 - A.

Hassan, B.H. Field dependence independence cognitive style and EFL proficiency among Egyptian College students. Dissertation Abstracts International. 50 (2), 1989 : 343 - A.

Hunt, D.E. Learning style and student needs : An intraduction to conceptual level. In J.W. Keefe (Ed.) Student learning styles : Diagnosing and prescribing programs, Reston, VA : National Association of Secondary School Principals, 1979 : 27 - 38.

I smail, Y. A study of relationships between achievement motivation and learning styles of group of Malaysian student attending Northern Illinois University. Dissertation Abstract International. 43 (January 1983) : 2304 - A.

Katz, N. Individual learning style, Isracli norms and cross-cultural equivalence of Kolb's learning style inventory. Journal of Cross Cultural Psychology. 19 : 3 (September, 1988) : 361-379.

Keefe, J.W. Student learning styles : Diagnosing and prescribing programs. Reston, Virginia : National Association of Secondary Principals, 1979.

_____. Assessing student learning styles : an overvies. In proceedings of the National Conference of Student Learning Styles and Brain Behaviar. NASSP, Reston, VA, 1982.

_____ and B.G. Ferrell. Developing a defensible learning style paradigm. Educational Leadership. 48, 2 (October 1990): 59.

Kissick, B. and Grob D.H. Analysis of learning styles : Academic and vocational students. International Journal of Instructional Media. 15 (2), 1988 : 151 - 162.

Kolb, D.A. Learning style inventory: Technical manual. Boston : McBer, 1976.

_____. Learning style inventory : A self-description of preferred learning modes. Doston, Massachusetts : McBers, 1977.

Kolb, D.A., Rubin, I and McJntyre, J.M. Organizational psychology : An experiential approach. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, 1974.

Lam-Phoon, S.C. A comparative study of the learning styles of Southeast Asian and American Caucasian college students on two Seventh-day Adventist Campusses. Dissertation Abstracts International. 48 (9) 1988 : 2234 - A.

Mann, R., et al. The college classroom : conflict change and learning. New York : John Wiley and Sons, Inc., 1970.

Matthews, D.B. The effect of learning style on grades of first-Year college students. Research in Higher Education. 32 (3), 1991 : 253 - 268.

McCarthy, B. The 4 Mat System : teaching to learning styles with right-left mode techniques. Barrington, IL : Excel, 1987.

Mehren, W.A. and Lehaman, I.J. Measurement and evaluation in educational psychology. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1978.

Melton C. D. Bridging the cultural gap : A study of Chinese students' learning style preferences. RELC Journal. 21, 1 (June 1990) : 29-47.

Merritt, S.L. Learning style preferences of student in Baccalaureate nursing pragrams. Vnpublished Doctaral dissertation, University of Missouri-st. Louis, st. Louis, Missouri, 1982.

O'Brian, L. SOS, strengthening of skills. Philadelphia, Pa : Research for Better Schools, 1988.

Page, G. T,Thomas J.B. Thomas and Marchall., A.R. International Dictionary of Education. London : Kogan Page Ltd., 1977.

Price, G.E. Research Supplement : Research on learning stye with Suggestions for teacher experimentation. In Rita Dunn and Kenneth Dunn (ed.) Teaching students through gheir individual learning styles : A practical approach. Prentice-Hall, 1978.

Price, G.E. Changes in learning style for a random sample of individuals age 18 and older who responded to the productintz environmental preferences survey, 1986. Paper presented at the Annual convention of the American Association for Counseling And Development, New Orleans, Louisiana, Aprul 21-25, 1987. (ERIC Document Reproduction Service No.Ed 283 112)

Ramirez, M. and Castaneda A., Cultural democracy, biocognitive development and education. New York : Academic Press, 1974.

Reid, J.M. The learning style preferences of ESL students. TESOL Quartery, 21, 1 (March, 1987) : 87-111.

Reinert, H. One picture is worth a thousand words ? Not necessarily' Modern Language Journal. 60(4), 1976 : 160-168.

Rezmovic, V.& Rezler, A. The learning preference inventory. Journal of Allied Health. 10 (1981) : 28-34.

Ricketts, J. N. The influence of cognitive learning style on achievement in linguistics. Dissertation Abstracts International. 44 (11), 1984 : 3505-A.

Schmeck, R.R. Learning styles of college students. In R.F. Dillion & R.R.Schmeck (Ed). Individual differences in eognition. New York : Academic Press, 1983 : 233-279.

_____, R.R. and Ramanaiah, N. Development of a self-report inverntory for assessing individual differences in Learning processes. Applied Psvchological Measurement. 1, 1977 : 413-431.

Smith, L.H. and Renzulli J.S. Learning style preference : A practical approach for classroom teachers. Theory Into Practice. 23 : 1, 1984; 44-50.

Stone, M.E. Learning style preference : A study of graduate and undergraduate students. Dissertation Abstracts International. 48 (5), 1987 : 1130-A.

Tappenden, J. Analysis of the learning style of vocational and non-vocational students in eleventh and twelth grades from rural, urban, and suburban locations in Ohio. Dissertation Abstracts International 44 (5), 1983 : 1326-A.

Thames, R.W. The relationship between specific personality characteristics and other learner factors and success in the study of a second language. Dissertation Abstracts International. 43 (12), 1983 : 3805-A.

Trayer, M.E. Learning styles and attrition in foreign language study. Dissertation Abstracts International. 50 (6), 1989 : 1552-A.

Willing, K. Learning styles in adult migrant education. Sydney : NSE Adult Migrant Education Service, 1988.

Woodward, J.H. Preferred Iearning or teaching styles of industrial arts and home economics students and teachers. Dissertation Abstracts International. 46 (6), 1985 : 1611-A.

Witkin, H. A, et al. Field dependent and field independent cognitive styles and their educational implications. Review of Educational Research. 47, 1, 1977 : 1-64.

Yount, J.L. Measuring and comparing cognitive learning styles by academic discipline, class and gender. Dissertation Abstracts Internationa. 49 (11), 1989 : 3315 - A.

Yu, X. Relationship between learning styles and academic achievement of Asian, Hispanic and White students of adult English as a second language programs. Dissertation Abstracts International. 52 (3), 1991 : 784-785-A.

Zak, F.W. Learning style discrimination between vocational and non vocational students. Dissertation Abstracts International. 50 (12), 1990 : 3843-A.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิกาญจน์ ทวิสุวรรณ	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติวรรณ อมาตยกุล	ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามเรื่องการเรียนรู้

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบว่าท่านมีวิธีการศึกษาหรือแบบการเรียนรู้อย่างไร แบบสอบถามฉบับนี้ไม่ใช่แบบทดสอบ ด้วยเหตุนี้จึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด

ตัวอย่าง แนวทางการเลือกในสิ่งที่ท่านชอบ

สีต่อต่อไปนี้ท่านชอบสีใดมากที่สุด ชอบมาก ชอบปานกลาง และชอบน้อยที่สุด

ก. เหลือง

ข. แดง

ค. ฟ้า

ง. เขียว

ตัวอย่างในกระดาษคำตอบ

ก. 1 ชอบมากที่สุด

ข. 2 ชอบมาก

ค. 3 ชอบปานกลาง

ง. 4 ชอบน้อยที่สุด

จากคำถามจำนวน 30 ข้อต่อไปนี้ขอให้ท่านกรุณาเขียนตอบลงในกระดาษคำตอบ และกรุณาอย่าทำเครื่องหมายใด ๆ ในแบบสอบถาม โปรดชี้เฉพาะลงไปว่าสิ่งใดที่ท่านชอบมากที่สุดในแต่ละรายการตามลำดับ 1, 2, 3 และ 4 หากท่านไม่เขียนหมายเลขตามลำดับความต้องการลงไปในข้อใด จะมีผลทำให้ข้อนั้นไม่สามารถนำมาเป็นข้อมูลได้

1. ท่านยังจำห้องเรียนที่ท่านชอบได้หรือไม่ กรุณาเรียงลำดับห้องเรียนที่ท่านชอบ 1 – 4 จากชอบมากที่สุดไปหาชอบน้อยที่สุด
   ก. ท่านได้สนุกสนานกับเพื่อน ๆ และมีการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
   ข. การเรียนการสอนได้ถูกวางแผนและเตรียมการเป็นอย่างดีและได้ดำเนินไปตามแผนการนั้น
   ค. ท่านได้มีโอกาสตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้วยตนเอง และครูผู้สอนได้อนุญาตให้ท่านเลือกเรียนในสิ่งที่ท่านสนใจเรียนมากที่สุด
   ง. ท่านได้มีการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กับผู้เรียนคนอื่น ๆ และผู้เรียนแต่ละคนต่างได้รับเกรดหรือคะแนนอย่างยุติธรรม
2. ท่านชอบครูหรือผู้สอนที่มีลักษณะอย่างไร โปรดเรียงลำดับความชอบ 1 – 4 จากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด
   ก. ครูที่น่ารักมีมิตรภาพ และให้ความสนใจในผู้เรียน
   ข. ครูที่มอบหมายการบ้านและรายงานได้ชัดเจน
   ค. ครูที่อนุญาตให้ท่านได้ตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนและอนุญาตให้ท่านได้ปฏิบัติตามต้องการ
   ง. ครูที่ตั้งเป้าหมายความสำเร็จการเรียนการสอนในห้องเรียนสูง และสามารถทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนนั้น
3. วิชาใดเป็นวิชาที่ท่านชอบและสนใจเรียนมากที่สุด 1 – 4 จากชอบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด
   ก. คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
   ข. การอ่านและการเขียน
   ค. ศิลปประดิษฐ์
   ง. จิตวิทยาและการสัมภาษณ์

4. วิธีการเรียนรู้แบบใดที่ช่วยให้ท่านเรียนรู้ได้ดีที่สุด โปรดเรียบลำดับความชอบ 1 - 4 จากชอบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

   ก. ฟังและแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมห้อง

   ข. อ่านรายงานของเพื่อนร่วมห้อง

   ค. ชมภาพยนตร์ ดูรูปภาพ วาดภาพ

   ง. ศึกษาหรือเรียนรู้ด้วยตนเอง

5. เมื่อท่านทำข้อสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ท่านคิดว่าท่านสมควรจะได้รับเกรดหรือคะแนนในระดับใด โปรดเรียงลำดับเกรดหรือคะแนนที่ท่านพอใจ 1 - 4 จากข้อที่พอใจมากที่สุด ไปหาข้อที่น้อยที่สุด

   ก. ยอดเยี่ยม

   ข. ดีหรือสูงกว่ามาตรฐาน

   ค. ปานกลาง

   ง. ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

6. ข้อใดที่ท่านคิดว่าจะสามารถช่วยให้ท่านมีประสบการณ์การการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่เรียน โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ท่านชอบมากที่สุด ไปถึงข้อที่ชอบน้อยที่สุด

   ก. การเรียนการสอนที่มีกิจกรรมกลุ่มมาก ทำให้มีโอกาสได้พบปะและรู้จักเพื่อน ๆ มากขึ้น

   ข. การเรียนการสอนที่มีโครงการสอนอธิบายส่วนประกอบของเนื้อหาของแต่ละวิชาอย่างชัดเจน

   ค. การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและกำหนดเป้าหมายของตนเองได้อย่างเต็มที่

   ง. การเรียนการสอนที่มีข้อมูลชี้ให้เป็นความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน

7. ครูประเภทใดที่ท่านคิดว่าไม่เหมาะสมหรือไม่ดีที่สุด โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากประเภทที่ไม่ดีมากที่สุดไปสู่ไม่ดีน้อยที่สุด

   ก. ครูที่สนใจเนื้อหาวิชาที่สอนมากกว่าตัวผู้เรียน

   ข. ครูที่สั่งการบ้านหรือมอบหมายงานไม่ชัดเจน และผู้เรียนไม่เข้าใจว่าตนเองจะต้องทำอะไรบ้าง

   ค. ครูที่ไม่เคยอนุญาตให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

   ง. ครูที่ไม่เข้มงวดเมื่อผู้เรียนส่งเสียงดัง ผู้เรียนไม่สนใจฟังครู เนื่องจากครูปล่อย ให้ผู้เรียนทำอะไรได้ตามใจชอบ

8. ท่านชอบทำสิ่งใดต่อไปนี้มากที่สุด โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากความชอบมากที่สุดไปหาความชอบน้อยที่สุด

   ก. เดาราคาสิ่งของต่าง ๆ

   ข. เขียนจดหมายหรือรายงาน

   ค. คิดประดิษฐ์หรือซ่อมแซมสิ่งต่าง ๆ

   ง. พูดคุยกับบุคคลแปลกหน้า

9. ในห้องเรียนที่มีกิจกรรมหลากหลาย ท่านชอบที่จะทำอะไรมากที่สุด โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากกิจกรรมที่ชอบมากที่สุด ไปหาข้อที่ชอบน้อยที่สุด

   ก. การบรรยายและการถามตอบ

   ข. การอ่านตำราและเอกสารอื่น ๆ

   ค. การชมภาพยนตร์ สไลด์ แผ่นใส และรูปภาพ

   ง. การปฏิบัติการในห้องทดลอง

10. หากท่านได้รับเกรดหรือคะแนนต่ำที่สุดในห้องเรียนในวิชาที่ท่านคิดว่าง่าย ท่านจะมีความรู้สึกอย่างไร โปรดเรียงลำดับความรู้สึกที่จะเกิดขึ้น 1 - 4 จากข้อที่รู้สึกมากที่สุดไปหาข้อที่น้อยที่สุด

   ก. อาจผิดพลาดที่กระบวนการตรวจข้อสอบ

   ข. ประหลาดใจเพราะไม่ค่อยได้เกิดขึ้น

ค. ประหลาดใจเล็กน้อยแต่บางครั้งก็เกิดขึ้นได้

ง. ไม่ประหลาดใจเลย

11. หลายวิชาที่มีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ท่านรู้สึกอย่างไรกับเกรดหรือคะแนนที่ท่านได้รับ โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากความรู้สึกที่ชอบมากที่สุด ไปหาน้อยที่สุด

ก. บางครั้งเกรดหรือคะแนนที่ได้รับทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอิจฉาและทำให้เกิดความรู้สึกไม่ดีขึ้น

ข. บางครั้งครูผู้สอนสร้างคำถามที่ไม่ยุติธรรมเป็นคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน

ค. บางครั้งเกรดหรือการสอบไม่ได้มีประโยชน์สำหรับผู้เรียน เนื่องจากไม่ได้ช่วยผู้เรียนตัดสินว่าผู้เรียนควรจะเรียนรู้อย่างไรและไม่ได้ช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบว่าควรต้องเรียนรู้สิ่งใดมากที่สุด

ง. บางครั้งเกรดหรือคะแนนไม่ได้แสดงให้เห็นอย่างแท้จริงว่า ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ได้ดีหรือไม่

12. วิธีการใดที่ช่วยในการเรียนรู้ของท่านได้มากที่สุด โปรดเรียบลำดับ 1 - 4 จากความรู้สึกที่ชอบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

ก. พยายามที่จะรู้จักครูผู้สอน โดยหาโอกาสไปพบและสร้างความคุ้นเคย

ข. ได้ทราบแผนการเรียนและงานที่ต้องทำในวิชาที่เรียนอย่างแน่นอน

ค. พยายามที่จะหาโอกาสตัดสินใจและวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ง. ได้ครูที่คอยกำหนดว่าท่านต้องเรียนรู้อะไรบ้าง และด้วยวิธีการใด

13. สมมุติว่า มีวิชาหนึ่งที่ท่านเรียนได้กำหนดให้ท่านไปเยี่ยมเยียนผู้สูงอายุที่บ้าน ท่านต้องการจะทำสิ่งใดต่อไปนี้มากที่สุด โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากความรู้สึกที่ชอบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

ก. ช่วยคำนวนตัวเลข เช่น คิดภาษี

ข. เขียนจดหมายและอ่านหนังสือให้ฟัง

ค. ช่วยซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้านที่ชำรุด

ง. ไปเยี่ยมเยียน พูดคุย และรับฟังความรู้สึกของผู้สูงอายุ

14. สมมติว่าท่านมีความต้องการที่จะเรียนรู้ งานใหม่และไม่เคยทำมาก่อน ท่านชอบวิธีการเรียนรู้ใดเพื่อที่จะเรียนรู้งานใหม่ เหล่านี้ โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากที่ชอบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

ก. มีผู้คอยให้คำปรึกษาและแนะนำ

ข. อ่านหนังสือหรือเอกสารที่มีคำอธิบายด้วยตนเอง

ค. ชมการสาธิตในห้องเรียน

ง. พยายามที่จะลงมือทำงานนั้นด้วยตนเอง

15. สมมุติว่าท่านได้ส่งรายงานฉบับหนึ่งที่ท่านทำเสร็จแล้ว ท่านคิดว่าเกรดหรือคะแนนระดับใดที่ท่านสมควรจะได้รับจึงจะมีความเหมาะสม โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากคะแนนหรือเกรดที่เป็นไปได้มากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

ก. ดีมาก

ข. ดีหรือสูงกว่ามาตรฐาน

ค. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ง. ต่ำกว่ามาตรฐาน

16. ในฐานะผู้เรียนท่านคิดว่าท่านต้องมีความรับผิดชอบอะไรบ้างในห้องเรียน โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากความรู้สึกชอบมากที่สุดไปหาข้อที่น้อยที่สุด

ก. ให้ความร่วมมือกับผู้เรียนคนอื่น ๆ เท่าที่สามารถจะช่วยได้

ข. ถามคำถามครูผู้สอนเมื่อชั้นเรียนเกิดความไม่เข้าใจ

ค. ตัดสินใจในสิ่งที่สามารถจะกระทำได้ด้วยตัวเอง

ง. เปรียบเทียบตนเองกับผู้เรียนคนอื่น และแข่งขันกับผู้เรียนคนอื่น

17. สมมุติว่าท่านมีความต้องการที่จะเป็นครู ท่านคิดว่าท่านควรเรียนรู้อะไรบ้าง โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่มีความสำคัญมากที่สุดไปหาข้อที่มีความสำคัญน้อยที่สุด

ก. การปรับตัวและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน

ข. การแนะนำผู้เรียนให้ทราบลักษณะ กฎ ระเบียบ และเกณฑ์ในการให้คะแนน

ค. การช่วยเหลือให้ผู้เรียนทราบถึงวิธีการทำงานและการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ง. การควบคุมผู้เรียนให้ทำงานในห้องเรียนอย่างมีระเบียบ

18. ห้องเรียนใดที่ท่านชอบมากที่สุด และชอบรองลงมา โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ชอบมากที่สุดไปหาข้อที่น้อยที่สุด

ก. คณิตศาสตร์และตรรกวิทยา

ข. การเขียนเรื่องสั้น

ค. การเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ง. การเข้าใจธรรมชาติและความต้องการของคน

19. สมมุติว่าท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตพลาสติกแบบใหม่ท่านจะชอบวิธีการเรียนรู้แบบใดมากที่สุด โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ชอบมากที่สุดไปหาข้อที่น้อยที่สุด

ก. เข้าฟังการบรรยาย

ข. อ่านหนังสือที่เกี่ยวข้อง

ค. ดูภาพยนตร์หรือดูภาพสไลด์

ง. ทำการทดลอง

20. เมื่อเปรียบเทียบคะแนนหรือเกรดของท่านกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ในห้องเรียน โอกาสที่คะแนนหรือเกรดของท่านเป็นไปได้มากที่สุดเป็นอันดับ 1 - 4 จากข้อที่เป็นไปได้มากที่สุดไปหาข้อที่เป็นไปได้น้อยที่สุด คือ

ก. ได้คะแนนสูงสุด

ข. ได้คะแนนสูง

ค. ได้คะแนนปานกลาง

ง. ได้คะแนนต่ำสุด

21. ห้องเรียนที่ท่านไม่ชอบเป็นอย่างไร โปรดเรียงลำดับคำตอบ 1 - 4 จากข้อที่ท่านไม่ชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ท่านไม่ชอบน้อยที่สุด

ก. ผู้เรียนทะเลาะวิวาทกันมากในห้องเรียน

ข. การจัดการเรียนการสอนภายในห้องเรียนไม่เหมาะสม ท่านไม่ทราบว่าอะไรจะเกิดขึ้นเป็นลำดับต่อไป

ค. ท่านไม่ได้รับอนุญาตให้ทำในสิ่งที่ต้องการ

ง. ครูไม่กังวลว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด หากยอมรับผลการเรียนที่เกิดขึ้น

22. ท่านคิดว่าครูที่ให้ความช่วยเหลือท่านได้มากที่สุดควรเป็นอย่างไร โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ท่านชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ท่านชอบน้อยที่สุด

ก. ครูที่รักและเมตตาผู้เรียน ครูมักให้ความช่วยเหลือและมีความเข้าใจผู้เรียนเป็นอย่างดี

ข. ครูที่สั่งงานให้ผู้เรียนทำโดยตรง ชัดเจนและไม่อ้อมค้อม

ค. ครูที่อนุญาตให้ผู้เรียนได้เรียนและทำงานตามความคิดเห็นของตนเอง เพราะครูคิดว่าผู้เรียนแต่ละคนมีลักษณะเฉพาะตัว

ง. ครูที่ควบคุมชั้นเรียนให้เป็นระเบียบ ต้องการให้ผู้เรียนทุกคนมีความประพฤติดีและตั้งใจเรียน

23. สมมติว่าท่านเป็นสมาชิกของชมรมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ท่านต้องการที่จะทำอะไร โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ท่านชอบมากที่สุด ไปหาข้อที่ชอบน้อยที่สุด

ก. งานเกี่ยวกับการเงิน (เหรัญญิก)

ข. ร่างจดหมายบันทึกการประชุม

ค. จัดห้องและจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้

ง. พบปะและให้ความช่วยเหลือกับสมาชิกใหม่ด้วยสัมพันธภาพที่ดี

24. สมมุติว่าท่านได้เรียนวิชาที่เกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อม ท่านต้องการให้ผู้สอนใช้วิธีการเรียนการสอนแบบใดบ้าง โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ท่านชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ชอบน้อยที่สุด

ก. การบรรยายจากครูผู้สอน

ข. ให้อ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง

ค. ให้ชมรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์

ง. พาไปทัศนศึกษานอกสถานที่

25. ผลการเรียนของท่านที่ผ่านมาเป็นอย่างไร โปรดเรียงลำดับ 1 – 4 จากข้อที่เป็นจริงมากที่สุดไปหาข้อที่น้อยที่สุด

ก. เคยอยู่ในระดับสูงสุด หรือใกล้เคียงกับระดับสูงสุดในห้องเรียน

ข. เคยทำได้ดีกว่ามาตรฐาน

ค. เคยทำได้ในระดับปานกลาง

ง. เคยทำได้ในระดับต่ำของห้องเรียน

26. โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วท่านคิดว่าข้อความใดต่อไปนี้ที่มีความสำคัญมากที่สุด ต่อการเรียนการสอนในห้องเรียน โปรดเรียงลำดับความสำคัญจาก 1 – 4 สำคัญมากที่สุดไปหาข้อที่น้อยที่สุด

ก. การเรียนการสอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้รู้จักเพื่อนใหม่ในห้องเรียน และ ผู้เรียนแต่ละคนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ข. การเรียนการสอนที่มีแนวคิดและประเด็นเนื้อหาที่มีการจัดลำดับเป็นขั้นเป็นตอนอย่างเหมาะสม เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง

ค. การเรียนการสอนที่ผู้เรียนควรได้ตัดสินใจว่า ตนจะต้องเรียนรู้อะไร และใช้วิธีการเรียนรู้อย่างไร ตลอดจนมีโอกาสกำหนดขอบเขตและปริมาณที่ต้องศึกษาในประเด็นที่หลากหลาย

ง. การเรียนการสอนที่คะแนนหรือเกรดที่ผู้เรียนได้รับมีความยุติธรรมและสามารถแสดงให้เห็นชัดว่าผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่หรือไม่

27. ข้อใดต่อไปนี้ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนแล้วท่านชอบน้อยที่สุดหรือ<u>ไม่ชอบ</u> โปรดเรียงลำดับ 1 – 4 จากข้อที่ท่านไม่ชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ท่านชอบน้อยที่สุด

ก. ครูผู้สอนที่ไม่มีความยุติธรรม ขี้โมโห และไม่สุภาพ

ข. ท่านไม่สามารถเข้าใจอย่างชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรบ้างในลำดับต่อไป

ค. ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ดีที่สุดได้สำหรับตนเอง

ง. ครูที่ไม่สามารถควบคุมชั้นเรียนได้

28. เนื้อหาวิชาใดที่ท่านสนใจและเห็นว่าสำคัญมากที่สุดต่องานอาชีพของท่าน โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ท่านชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ท่านชอบน้อยที่สุด

ก. คณิตศาสตร์ บัญชี วิศวกรรมศาสตร์

ข. การเขียน การพูด ภาษา

ค. การสร้าง การออกแบบ และการซ่อมแซมสิ่งต่าง ๆ

ง. การขาย การสอน การสัมภาษณ์

29. ท่านชอบทำข้อใดต่อไปนี้มากที่สุดในห้องเรียน โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ชอบน้อยที่สุด

ก. ท่านได้ฟังครูผู้สอนบรรยาย จากนั้นตอบคำถาม

ข. ท่านได้อ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง

ค. ท่านได้ชมภาพยนตร์ ดูรูปภาพ และภาพเขียน

ง. ท่านได้ทดลองใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง

30. สมมติว่าท่านเรียนสำเร็จวิชาหนึ่งที่ยากมากและได้รับคะแนนหรือเกรดสูงสุดในห้องเรียนท่านจะคิดอย่างไร โปรดเรียงลำดับ 1 - 4 จากข้อที่ชอบมากที่สุดไปหาข้อที่ชอบน้อยที่สุด

ก. ท่านคาดหวังว่าจะทำได้ดีจึงไม่รู้สึกประหลาดใจ

ข. ท่านรู้สึกประหลาดใจ แต่ก็มีโอกาสเป็นไปได้

ค. ท่านโชคดีที่เดาคำตอบได้ถูกต้อง

ง. ท่านคิดว่าเกิดการผิดพลาดเกี่ยวกับการรวมคะแนน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิแอลฟา (α - coefficent) ดังนี้

$$r = \frac{n}{n-1}\left[1 - \frac{S_i^2}{S_t^2}\right]$$

เมื่อ r แทน ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

S_t^2 แทน จำนวนข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถาม

(Mehrens and Lehmann, 1978)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หาค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจากสูตร ดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}} \times 100$$

2.2 หาค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ของคำตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่า ที่เกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

$$\overline{X} = \frac{fX}{N}$$

$\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

N แทน จำนวนคำตอบทั้งหมด

f แทน ความถี่ของคะแนน

X แทน ค่าน้ำหนักคำตอบ เป็น 5, 4, 3, 2 และ 1

2.3 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า แต่ละข้อ ใช้สูตรดังนี้

$$S.D. = \frac{fX^2 - (fX)^2/N}{N - 1}$$

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

fX แทน ผลรวมของความถี่คูณด้วยคะแนนยกกำลังสอง

fX^2 แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

(Glass and Stanley, 1970)

2.4 นำค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเปรียบเทียบความแตกต่างของแบบการเรียนรู้ของนิสิตที่เรียนวิชาเอก 4 วิชาเอก โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) จากสูตร

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS = SS/df	F
ระหว่างกลุ่ม	K - 1	SS_a	$MS_a = SS_a/K-1$	MS_a/MS_w
ภายในกลุ่ม	N - K	$SS_w = SS_t - SS_a$	$MS_w = SS_w/N-K$	
รวม	N - 1	SS_t		

เมื่อ SS_t = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของกลุ่ม

SS_a = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม

SS_w = ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม

MS_a = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมดทุกกลุ่มรวมกัน

K = จำนวนกลุ่ม

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

2.5 การทดสอบอัตราส่วน F โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe Test for all Possible Comparison) จากสูตร

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left(1/n_1 - 1/N_2\right)(K-1)}$$

เมื่อ $(K-1), (N-K)$ แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

M_1, M_2 แทน มัชฌิมเลขคณิตของ 2 กลุ่ม ที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง

n_1, n_2 แทน จำนวนตัวอย่างประชากรของสองกลุ่มที่นำทดสอบ

ประวัติผู้เขียน

นาง อาชัญญา (สิริยานนท์) รัตนอุบล เกิดเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2502 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม) สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2524 สำเร็จการศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2527 สำเร็จการศึกษา Master of Education (Secondary Education) จาก University of Missouri - St.Louis, Missouri, USA. เมื่อปี พ.ศ. 2528 และสำเร็จการศึกษา Doctoral of Education (Adult Education) จาก University of Missouri-St.Louis, Missouri, U.S.A. เมื่อปี พ.ศ. 2532 เริ่มรับราชการตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เมื่อปี พ.ศ. 2532 และได้โอนราชการมาประจำภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ ปี พ.ศ. 2533 และปัจจุบันรับราชการตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 7 ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย